

पंचांग शोधन कमेटी की रिपोर्ट में प्रेक्षणीय विषय.

विभाग १ प्रथमः

- | | | |
|----|---|-----------------------------|
| १ | न्याय मंडल द्वारा दी पंचांगवाद मिटसकता है | (भूमिका पृ. १३) |
| २ | पंचांग का उपयोग और महत्व | (प्रस्तावना पृ. १-२) |
| ३ | प्रकरणानुक्रमणिका और विषय सूची | (पृ. १-२५) |
| ४ | पारिभाषिक शब्दों का अंग्रेजी अनुवाद | (पृ. २६-३१) |
| ५ | सभा की स्थापना (ता. १०-८-२२) | (रि. पृ. १-२) |
| ६ | सभापति [दीनानाथ शास्त्री चुडैट] का मंतव्य और भाषण | (पृ. ३-२३) |
| ७ | प्रश्नों का चुनाव [५ मुद्दे निश्चित हुए] | (पृ. २३-२४) |
| | [१ अर्थ अनापवाद- २ दृक्प्रत्ययवाद ३ बाणशुद्धि रत्न क्षय-वर्मशास्त्र वाद के ऊपर शास्त्रार्थ का अरम्भ] | |
| ८ | पं. नैलकंठी जी जोतिष तीर्थ का अभिप्राय | (पृ. ६२) |
| ९ | उक्त वाद निर्णय में सभापति का संस्कृत पत्र | (पृ. ९४-१०५) |
| १० | सूर्य सिद्धान्त में चालन | (१०६-११४) |
| ११ | ग्रहलाघ्न में चालन | (११५-१३०) |
| १२ | रवि उदयास्त की स्टैंडर्ड टाइम लइन और भाव सारणी | (१३४ १४१) |
| १३ | दृग्गणितैक्य शास्त्र शुद्ध पंचांग का स्वीकृत नमूना | (१४४ ४५) |
| १४ | सोलह सभाओं की रिपोर्ट [कार्य विवरण] | (१४७-१५३) |
| १५ | प्रोफेसर विश्वनाथ गोपाल गोले एम. ए. प्रधान गणितार्यापक होलकर कॉलेज का अंतिम पत्र और सभापति का अंतिम निर्णय | १५२-१५४ |
| | विभाग २ [अयनांशवाद निर्णय] | ... पृ. १-३० |
| १६ | पचसिद्धान्तिका प्रेक्षक नक्षत्र भोगों का आजतक सुसंगत अर्थ नहीं लगा था उसका कोष्टक द्वारा स्पष्टीकरण | ३०-३१ |
| १७ | परमक्रांति सम्बन्ध में सिद्धान्त सघाट के प्रमाण [सर्व सिद्धान्तैक्य गणित से अयनांश निर्णय में] | पृ. ५८ |
| | शाके ८५४ से १५८० तक के १० ग्रंथों में लिखे संक्रमण काल एवं अयनांशों की सर्व सिद्धान्त ग्रंथोक्त मानों से शुद्ध सूत्र गणितगत मान से एक वाक्यता दर्शक ११ कोष्टक | १०-१०७ |
| १८ | अयनांश सम्बन्ध में जानक ग्रंथों के प्रमाणों की एक वाक्यता | १०९-११० |
| १९ | शुद्ध परिमाणों की तुलना में शीटापीशियम की अशुद्धता | ११८-१९ १३६-४० १४४-१४३ |
| २० | प्रि. आपटे साहब को उनका गुरु श्री. केतकर का दिया हुआ अभिप्राय | १४७-१४९ |

२१	तैत्तिरीय ब्राह्मण ग्रंथोक्त चित्रा का गहल	....	१५१-१५२
२२	वे गूढ गंत्र जिनका आजतक अर्थ नहीं लगा उनका वास्तविक अर्थ		१६१-१६२
२३	शतपथ ब्राह्मण में कृतिकायुति के अर्थका (ज्यो. केतकर आदि विद्वानों के कहे) श. पू. ३११० वर्ष के काल का खंडन	....	१६३-१७०
२४	शतपथ के अन्य प्रमाणों से उसका प्राचीनत्व	....	१७१-१७८
२५	पाश्चात्य विद्वानों की कही परमक्रांति गति बोटों से साधित विपुत्रांशक्रांति से श. पू. ५४६९८ वर्ष में शतपथ ब्राह्मण का काल निश्चय		१७३-१७८
२६	उक्त काल की पुष्टि में महाभारत के स्कन्दालयान के प्रमाण		१७८-१८९
२७	खगोलिक ऐतिहासिक पद्धति से प्राचीन काल का शोध	....	१८९-१९३
२८	डो. शिल्क व अन्य ऐतिहासिकों का उत्तर देते हुए यह साबित किया गया है कि मानव जाति की उत्पत्ति उत्तर ध्रुव में नहीं हुई बल्कि भारतवर्ष में हुई यहीं वेद बने और संसार के समस्त धर्म वंदित्र धर्म के सम्प्रदाय भेद हैं		१९४-१९७
२९	श. पू. ७५०९४ वर्ष में ययाति के स्वर्ग से पतन कालीन प्रमाण के.ए.क.१९८-२०७		
३०	परमक्रांति की आन्दोलन गति न होकर चक्रगति है		२०७-२१३
३१	वेदों के निर्माण स्थल का निर्णय	....	पृ. २१३-२१५
३२	संसार के धर्म ग्रन्थ वैदिक धर्म के सम्प्रदाय भेद हैं	....	२१५-२१६
३३	मानवेतिहास का आरंभिक काल दर्शक प्रमाण	...	२१७-२२०
३४	उपसंहार में सुख गृष्टपर दिये हुए प्रमेयों का अर्थ	....	२२१-२२२
३५	युग प्रमाण [मनुस्मृति प्रोक्तयुग ]	....	२२२
३६	शुद्ध नाक्षत्र सौर वर्षमान आदि	....	२२२
३७	वेदोक्त नक्षत्र विज्ञान	....	२२३
३८	वेदोक्त राशि विज्ञान	....	२२१
३९	समर्पण और अंतिम निवेदन	....	२३४

इन्दौर पंचांग प्रवर्तक कमेटी की संपूर्ण रिपोर्ट.

शुद्ध पंचांगोपयोगी शास्त्रार्थ सहित ग्रहलाघवकों चालन
देकर उसी के गणित से शास्त्रशुद्ध सूक्ष्म पंचांग
बनाने की पद्धति व कोष्टक.

भूमिका.

लेखक—विद्याभूषण दिनानाथ शास्त्री चुलेट.

१ बहुत प्राचीन वैदिक कालसे मंत्र द्रष्टा ऋषियोंने ज्योतिःशास्त्र के मूलतत्वों का ज्योतिष का उद्भव और शोध लगा लिया था; यज्ञ प्रयोग उस समय की वेध किया था और सुपूर्ण चित्र आदि के चित्र में दैवत चिन्हांकित इष्टकारण (इंटे) रखकर उसका लेखन किया जाता था। जिसके द्वारा आज के पंचांगों के गणक उस समय में (और आज) भी तिथि, नक्षत्र, कण, दिन प्र ग, रात्रि प्रमाण, मास, पक्ष, अयन (विषुव दिन), तोषण (पर्जन्यारंभ नक्षत्र), ऋ संवत्सर और युगों का परिमाण आदि यथार्थ रीतिसे मातृम होते थे। उसके द्वारा एक मास का भी पता लग जाता था। इसी कारण वैदिक मंत्रों में उपासना के रूपमें ज्योतिर्गोत्र का ही वर्णन है। क्योंकि उस समय ज्योतिःशास्त्र और धर्मशास्त्र का एक ही रूप था।

२ आगे जब वेदांग काल में शिक्षा, कल्प, व्याकरण, निरुक्त और छंदग्रंथों का अलग अलग निर्माण होने लगा तब ज्योतिष का भी वेदांग ज्योतिष नामक ग्रंथों द्वारा अलग निर्माण हुआ; और धर्म शास्त्र के स्मारक स्मृतिग्रंथ भी अलग अलग बनते गये। अब तक तंत्र (प्रहगणित) संहिता व जातक भेद से ज्योतिष के १८ ग्रंथ और मानवादि स्मृति (धर्मशास्त्र) के २६ ग्रंथ बने इनके द्वारा और भी कई उपांगरूप ग्रंथों की रचना हुई।

३ इनका परस्पर में अंगांगी भाव का संबंध होने से ज्योतिःशास्त्र में स्मृति ग्रंथोंक युग पद्धति आदि बातों का और धर्म शास्त्र में व्यवहारोपयोगी ज्योतिष की बातों का समावेश किया गया। इसी कारण हमारे ज्योतिःशास्त्र और धर्मशास्त्र परस्पर में एक दूसरे के समर्थक हैं।

४. इसलिये हमारे-वत, उपवास देवपूजा व श्राद्ध संकल्पादि धर्मशास्त्रोक्त संपूर्ण शास्त्र शुद्ध पंचांग का स्वरूप और उपयोग. कार्य तथा मुहूर्त जन्मपत्र वर्ष फल, प्रथमफल, आदि फल ज्योतिष के कार्य और कृषि, व्यापार, इतिहास (प्राचीन वस्तु संशोधन), व गणित शास्त्रोंय आदि व्यावहारिक कार्य; धर्म शास्त्रानुसार (श्रुतिसम्मत) प्रणालीसे बने हुए दृक्प्रत्यय युक्त, शुद्ध व सूक्ष्म गणित के पंचांग से ही किये जाते हैं । और यही शास्त्रशुद्ध पंचांग कहलाता है ।

५. आकाशस्थ ज्योतिषों की यथार्थ स्थितिको बतलानेवाला पंचांग है । वह स्थिति प्रत्यक्ष वेध लेनेसेही निश्चित हो सकता है । इसलिये जिन ग्रंथों के आधार पर पंचांग बनते आए वे उस कालमें उपलब्ध वेधक्रियाके साधनों से बने हुए होने से तत्कालीन दृक्प्रत्यय युक्तही रहते थे । किंतु कुछ वर्षों के बाद जब जब उसक गणित में अंतर पडने लगता था तब तत्कालीन ज्योति-विद् लोग उसमें बीज संस्कार [चालन] देकर करणग्रंथ तथा नये सिद्धान्त ग्रंथ बनाकर शास्त्रानुसार उसे शूद्ध कर दिया करते थे । तभी आज ज्योतिष के अनेक सिद्धान्त और करण ग्रंथ उपलब्ध हैं ।

६. भिन्न भिन्न कालमें उक्त ग्रंथोंका निर्माण हुआ है इसलिये उनमें कुछ भिन्नता दिखती है । किंतु यही भिन्नता मानवीय ज्ञानोन्नतिके साथ साथ वेधक्रिया प्रचलित रहने ज्योतिःशास्त्री नई नई खोजोंके कारण, वेधक्रिया और ज्योतिः से विभिन्न ग्रंथोंका एक शास्त्रके प्रागतिक रूपको दर्शाता है । यदि हम उच्च और संपात के वाक्यता, सभिन्न गतिप्रमाणों को साधन व केंद्रीय वास्तविक रूप के बनाकर अलग अलग कर दें तो आजतक के बने हुए सभी सिद्धान्त ग्रंथोंकी आपस में एक वाक्यता हो जाती है । अर्थात् सभी के भगणपरिमाण सूक्ष्म गणित के परिमाणों में एक रूप होकर मिल जाते हैं । यह (हमारे ग्रंथोंके शुद्धताकी) हमारे लिये कितने गौरव की बात है ।

७. इस प्रकार स्वतंत्र वेध लेने की प्रणाली [परंपरा] प्रह्लाध्वन करण ग्रंथके निर्माण काल शाके १४४२ तक प्रचलित थी । किंतु उसके वेधक्रिया के लोप से बाद भारतकी वेध प्रक्रिया लुप्त हो जानेसे प्राचीन ग्रंथों के वेध-सिद्ध परिमाणों की तत्सम्बन्धिताभी लुप्तप्राय होगई । इसी कारण नया सिद्धान्त ग्रंथ या करण ग्रंथ बनाने की प्रतिभाशक्तिका न्हास होगया । और ऐसे ग्रंथों के निर्माण के बदले (१) आर्ष अनार्ष वाद, (२) सायण निरयण वाद, (और शुद्ध निरयण मान में) (३) आरंभ स्थान वाद तथा [४] अयनांश वाद खडे होगये हैं । इतनाही नहीं तो वर्तमान कालिक पंचांगों के निर्माण में भी तीन पक्ष पैदा होगये हैं जो इस प्रकार है ।

८ ग्रहों की गति स्थितिमें दृग्गणितैक्यताके लिये दिये जानेवाले कालान्तर जन्म संस्कार और स्मृति ग्रंथोक्त युग परिमाण का उपयोग छोड़कर ग्रहलाघवीय (अ) पक्ष. प्राचीन सिद्धान्त ग्रंथों के केवल नाम धारी (शके ४२१) के पश्चात् जिनकी रचना की गई है (एमे) सिद्धान्त ग्रंथों को अर्पण्य मानकर उनके आधारपर बने हुए मकरंद, करण प्रकाश, करण कुतूहल, रामविनोद और ग्रहलाघव तिथिचिंतामणि आदि से पंचाग बनाने वाला पहिला ग्रहलाघवीय पक्ष है ।

९ ग्रहलाघव पक्ष के सिवाय शक १७५९ (सन १८२८ ई.) से एक दूसरा नूतन पक्ष में दो भेद आंग्ल विद्या विशारदोंका पक्ष खडा होगया है. यह पक्ष श्रुति, स्मृति व वेदाग प्रोक्त ज्योतिष और तंत्र, होरा, संहिता आदि ज्योतिष के मूलतत्वों को जाने बिना ही केवल प्रो० कोल ग्रूक, प्रो० वेण्टली, प्रो० विह्टने, प्रो० वर्जिस आदि के बनाए हुए सूर्य सिद्धान्त आदि नव्य ग्रंथों के अंग्रेजी भाषान्तर के तथा पाश्चात्यों के सूक्ष्म गणित के पंचागों के आधारपर प्रो० बापू देव शास्त्री, प्रो० छत्रे, और ज्योतिर्विद् केतकर आदिने पंचाग प्रणालीका रूपान्तर करने के लिये राशि चक्र के आरम्भस्थान दर्शक तारकाओं में विभिन्न नूतनरूप देकर अयनाशों का और मद्र, केंद्रीय वर्षमान को प्रचलित रखकर शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान का वाद उत्पन्न कर नक्षत्रों से गणना की जानेवाली वेध पद्धति के स्थल में आंग्लपंचागोक्त सायन परिमाणों को ही दृक्प्रत्यय मानकर उसीपर से पंचाग बनानेवाले नूतन पक्ष में भी (व) और (क) दो भेद हो गए हैं । वह इस प्रकार हैं ।

१० गणपत कृष्णाजी मुंबई के छापाखाने से प्रकाशित शके १७८२ के ग्रहलाघवीय पंचाग में लिखे मेघ संक्रमण काल से ही सूर्यसिद्धातोक्त (मद्रकेंद्रीय) पूना कमेटी पक्ष (व) वर्षमान लेकर प्रो R. S. के इ. स. १९०८ में पाश्चात्य ग्रंथों के आधार से प्रो. कैरो लक्ष्मण नाना साहब छत्रे के बनाए हुए ग्रहसाधन कोष्टकोक्त क्षिटापिथियम तारे को आरंभस्थानीय मानकर (१८°-१९°) अयनाशों का शक १७८७ से थडे ही यथोक्त " पटवर्धनी " पंचाग बनानेवाला, भागे लोकमान्य तिलक महोदय के समक्ष में शास्त्र शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान लेकर नाटिकल आत्मनाक के आभय से शक १८४० से शक २३° अयनाशों का आरंभ कर " टिळक पंचाग " बनाने वाला, बाद में प्रो० छत्रे के कहे हुए सूर्यसिद्धातोक्त वर्षमान छोड़कर उन्हीं छत्रे के बताए हुए अयनाश (१८°-१९°) का वही पंचाग बनानेवाला पूना कमेटी पक्ष या क्षिटापक्ष = (व) है.

११. उपरोक्त [व] पक्ष को महत्व देने के लिये ज्यो. वि. बेंकटेश वापुजी केतकर ने शक १८२० के ज्योतिर्विगणित नामक ग्रंथमें अयनाश [१८-१९] के अग्रस्थान देकर चित्राभिमुख आरंभस्थान के अयनाश [१२-१३] के प्रचलन रहित बतलाया व शक १८२२ में क्षिटापक्षसाई पंचाग बनाया लेकिन तब

ज्यो. वि. शंकर बालकृष्ण दीक्षित के भारतीय ज्योतिः शास्त्र में शिष्टा की निराधारता व चित्रा की साधारता सिद्ध हुई देखकर निरभिमानसे शिष्टा पक्षको त्याग कर स्वयं केतकरजीने पूना केमरी पत्र (तारीख २-२-१९२१) आदि लेखोंमें अपनी गल्ती सुधारी है और शास्त्रशुद्ध चित्राभिमुख त्रिन्दु को आरंभ स्थान में मानकर ग्रहगणित, वैजयन्ती व नक्षत्र विज्ञानादि पाश्चात्य सत्रणी के सूक्ष्म गणित के ग्रंथ बनाये हैं तदनुसार अयनांश (२२-२३) का स्वयं पंचांग बनानेवाला केतकी पक्ष या दीक्षित पक्ष = (क) है ।

१२. इन तीनों पक्षों का उद्देश भारतीय पंचांग प्रणालीको उन्नत करने का है किंतु इनमें से (अ) पक्ष प्राचीन ग्रंथ व प्राचीन शोधों को विकास में लाकर तीनों पक्षों के गुणोंकी और नूतन सकारों से शुद्धकर उसे वास्तविक स्वरूप देने में, (ब) प्रशस्त पक्ष उसके स्थल में अंगुष्ठ विद्य निशारदों की कही बातों को प्रचलित कराने में और [क] पक्ष प्राचीन तथा अर्वाचीन शोधों को उपयोगमें लाकर दोनों की संगति लगाने में; उसकी उन्नति सम्पत्ता है ।

१३. तदनुसार महलाघन, महासिद्धान्त दि प्रथोकी टीका व कई प्रथों की टिप्पणी और बिद्वानों के विषय प्रथों को बनाकर उनमें भारराचार्यादि के शोधोंकी सूक्ष्मता व हुए महत्वपूर्ण कार्य. उपयोगिता बतटाकर म. म. प सुधाकर द्विवेदीने, पाश्चात्य गणित पद्धतिका गोल प्रकाश ग्रंथ बनाकर प्रो० नरलापर ज्ञाने, सूर्य सिद्धांत सिद्धांतशिरो-मणि आदि की नव्यपद्धतियुक्त हिन्दी टीका बनाकर ज्यो वि प दुर्गाप्रसादने, पंचमिर्दांति ५०० संस्कृत टीकाके साथ इमर्जा टीका बनाकर प्रिसिपल धीपो साहबने, इन शास्त्रकी उन्नति करने के लिये महत्वपूर्ण कार्य किये हैं ।

१४. इसी प्रकार कई समयकार और पंचांगकारोंने हमारे धर्मशास्त्र व ज्योति शास्त्रकी जोड़ कायम रखने हुए निरयण मानके पक्षांगों को देने: देने. तीनों पक्षों के प्रशस्त-सूक्ष्मगणित के करने जाने का श्रेय महलाघव पक्ष को है । उक्त नीय कार्य. उन्ने साहब ने ग्रंथ बनाकर तथा प्रो० चिडक व सर भाउचंद्र भाटवदेकर आदि ने मुंबई, पूना, मांगली में सम्मेलन कराकर उसमें सूक्ष्मगणित के पंचांग को प्रचार में लाने का और ५००० श्रमियों का नगर पुरस्कार देकर मि. दफ्तरी वकील द्वारा नूतन कायम ग्रंथ बनवाने का औदार्य प्रकट करने का श्रेय पूना कमेटी पक्ष को है । और व्यासराव-रामधेनु, तैत्तिरीय ब्राह्मण, व वेदमहिता में लिखे हुए राशिषक के आरंभ स्थान दर्शक चित्रा तने का अन्वेषण करने के बिना ही ये सब अर्वाचीन सिद्धान्त साहित्य प्रथों की तुल्यता साधन के उद्देश में क्यों न हो टीक्षितकी के सूचित किये हुए चित्रा तार को अपमान दमक मानकर; पूना कमेटी पक्ष के तर्कों से दिया

जाने वाडा पांच-हजार रुपियों का पुरस्कार त्याग करके-पंचांग कारको-चाहिये ऐसे-लेख व ग्रंथों को प्रकाश में लाकर भारतीय ज्योतिःशास्त्र को पाश्चात्त्यों के वेद सिद्ध परिमाणों के तुल्य शुद्ध व सूक्ष्म बनवा देने का श्रेय केतकी पक्ष को है।

१५. इन-तीनों पक्षों का ध्येय-यद्यपि भारतीय-ज्योतिः शास्त्र की उन्नति करना है उन्नति के मार्ग का किन्तु ये पक्ष आपस में एक दूसरे-को गिराकर-अपने उद्देश-की सिद्धि के लिये जिस मार्ग का अवलंब कर रहे हैं वह मार्ग उन्नति-दिग्दर्शन का नहीं है। वट वृक्ष को उन्नति उसके पोषण करने में या वह-वृक्ष सूख गया हो तो वटके-ही बीज बोने में है न कि उसे उखाड़कर,उसके स्थान में पीपल आदि दूसरे वृक्षों के बीज-बोने-में या वृक्ष लगाने में है। यह-उन्नति तो पीपल आदि वृक्ष की है। वट की नहीं। ठीक इसी तरह हमारे पूर्व पुरुषोंने जिन-२ तत्वों का-शोध-लगाकर,उत्पत्ति तत्वानुसार उनका विकास होते हुए अनंत काल तक उसको कायम रखने के लिये जिस पद्धतिका उन्होंने-स्वीकार किया है उस पद्धति का अवलंब करके-उन तत्वों का विकास करना ही भारतीय ज्योतिःशास्त्र की उन्नति है। उसे त्यागकर दूसरी-पद्धति व दूसरे २ प्रकारों के शुरु करने में प्राचीनों के प्राप्त किये हुए शोधों का श्रेय दूसरों को देना है।

१६. हमें २२ मार्च को आरंभ होनेवाले सायन मान के मेघ वृषमादि राशि, अश्विनी आदि नक्षत्र और चैत्र वैशाख आदि महीने केवल प्राचान नाम आकाशीय दृश्यों से धारी नहीं चाहिये तो आकाश में तारका पुंजों पर निश्चित किये-ज्योतिष की सार्थकता-हूए मेघ वृषमादि की आकृतिमाले राशि, अश्विनी आदि नक्षत्र और इनकी स्थिरमाय नक्षत्रों के या सानिध्य के नक्षत्रों युक्त पौर्णिमावाले मास; जैसे चित्रा पौर्णिमावाला महीना चैत्र विशाखा युक्त वैशाख-इसी तरह के मेघादि राशीयुक्त शुद्ध नाक्षत्र-मानके अन्वर्थक महीने चाहिये। केवल जो बातें सांपातिक मान से परिगणित होती हैं-जैसे ऋतु, अयन, व्रत, जन्म, मृत्यु, अशुभ और श्रेष्ठ द्वारा जन्म, मृत्यु, अशुभ आदि सायनमान मास होने के लिये शास्त्र शुद्ध नाक्षत्र मान में चाहे जिस दिन चाहे जिस समय का सांपातिक मान आजावे ऐसे अयनांश चाहिये। इसी तरह मंद केंद्रोपमान आजावे ऐसा शुद्ध मंदोद्य चाहिये।

१७. इस प्रकार के शुद्ध व सूक्ष्म परिमाणों का योग्य अन्वेषण करनेपर हम पता लगा सकते हैं कि वैदिक और भिदागत साधन प्रश्नों में ही कालान्तर जन्म संस्कार करनेपर दृश्यमाय युक्त शुद्ध व सूक्ष्म प्रद बन सकते हैं। तब तम पद्धति की त्यागकर दूसरे-का अवलंब करना व्यर्थ है। क्योंकि प्राचीनों के शोध पर्याप्त हैं। और उनके द्वारा ही पाश्चात्य गणित सारणी की सूक्ष्मताका के साक्ष्य शुद्ध-नाक्षत्र मानका पंचांग साधन करने में ही हमारा गौरव है।

१८ किंतु भारतीय ज्योतिःशास्त्रमें सायनमान को समर्थित करने वाले ज्यो. वि. दीक्षित के लेखों को और सांगली संमेलन के इतिहास को तथा प्रच्छन्न सायन वादियों के प्रयत्न. उसके बाद केसरी व स्वराज्य नामक पत्रोंमें प्रसिद्ध हुए पंचांग वाद संबंधी लेखों को देखने से पता चलता है कि आँग्ल विद्या विशारदों मेंसे कतिपय महानुभावों ने प्रचलित नाक्षत्र प्रणाली को धीरे धीरे नामेट करने के लिये ही हमारे में कई विसंवाद (झगड़े) खड़े किये हैं वह इस प्रकार से हैं ।

१९. आरंभस्थान दर्शक, देदीप्यमान, एकतारा वाले, निजकी अत्यल्प गतिमान्, निःसंदेह योग तारावाले चित्रा नक्षत्र की जगह—आरंभस्थानसे इनकी पहिली चालबाजी. चार अंश पहिले के, नेत्रोंसे स्पष्ट नहीं दिखने वाले, छोटे २ बत्तीस ताराओं में से छोटे से एक तारे को योग तारा पहिचानने में संदेहोत्पादक तारावाले क्षिटापिथियम को रेवती की योग तारा बता कर ' नक्षत्राणि रूपं अश्विनौ व्यात्तम् ' इस प्रकार की ध्रुतियों को गलत करने के लिये आरंभ स्थान दर्शक ताराका विसंवाद, और

२०. छायार्क से करणागत स्पष्ट रवि का अंतर रूप के अयनांशों का अवलंब करने में प्राचीन गंदबल की स्थूलता के कारण प्रतिदिन के प्रति ग्रंथ के भिन्न भिन्न अयनांशों का बतलाने हुए मायन मेघ मंत्रमण के समय के ही अयनांश करणागत में मिलाकर छायार्क से उसे गलत करने के लिये और स्थिर तारासे अयनांश गणना पद्धति को नामेट करने के लिये उपर्युक्त सिद्धान्त व कारण ग्रंथों की स्थूलता व विभिन्नता बतलाने का विसंवाद-राज कर देते हैं ।

२१. और यह ऐसा कहते हैं कि—“ देखिये अनेक कारण ग्रंथों के अनेक अयनांश आते हैं वह भी सिर्फ मायन मेघार्क के समय के हैं । अन्य दिनों चाल बाजा का भांडा के संश्लेष सूर्यादि में छायार्कादि का मेट नहीं मिलना दे । इसी कारण अधिक माम आदि में भिन्नता होती है । इस प्रकार के नाक्षत्र मान में तो कई झगड़े हैं । “ वेंप्यावा विधवा नारी सुरिनी चेपि मे मतिः ॥ १ ॥ ऐसा एक प्राचीन कुतर्कानुसार आर्य उपोत्पि के नाक्षत्र मान के झगड़े छोड़कर मायन मानका प्रचार करना अग्रा दे । हमने भी प्रयोगधन के ग्रंथ सायन मान के ही बनाये हैं । इस मायन मान से न तो अयनांशों का झगडा और जनवरी, फरवरी माम लेने में न अधिक माम का झगडा पड़सकता है । नशैकि तारीय को गिनती से कसोटकर के नाक्षत्र महाने व दिन रहने में

तिथि महीनो के वृद्धिक्षय का भी झगडा कतै लोप होजाना है । फिर वस एक राफेळ का पंचाग या नाटिकळ आत्मनाक प्रतिवर्ष बुला लेने पर आकाश में ग्रहों के स्थान टटोलने के झगडे को छोडकर उन पंचागों से तमाम भारत वर्षीय पंचाग और ग्रंथों को गलत बतला कर सूक्ष्म मत का डंका बजा सकते हैं ।

२२. ऐसा कहनेवाले स्पष्ट सायन वादियों के और कृतिसे प्रदर्शित करनेवाले प्रच्छन्न नाक्षत्र मान को हटाने सायन वादियों के प्रति मेरा नम्र निवेदन है कि यद्यपि आप तो वालों के प्रति भेरे प्रश्न. ऐसा सायन मानको एवं तारीख व महीनों को रुडकर सकोगे किन्तु निम्नांकित समस्याओं को हल कैसे कर सकोगे ? वह यह है कि " चादमास के अनुसार होनेवाला समुद्र का ज्वार भाटा और खियों का मासिक धर्म तीन वर्ष में ३७ बार व्यक्त होकर अमावास्या पौर्णिमा के आकर्षण शास्त्रानुसार कई निर्जीव व सजीव पदार्थ चांद्रमास की ही गवाही देते रहेंगे नकि क्यालेंडर में लिखे महीनों से (12×3) = ३६ बार होकर फिर अधिक मास का नामोनिशान आपके सायन मास से कैसे भिटेगा ?

२३. फल ज्योतिष के उच्च नीच व स्वगृही राशि आदि तारका पुंजाकृति के ग्रह यह शास्त्रशुद्धी के सादृश्य वर्णोंपर निश्चित किये गये हैं; और जातक में कही हुई उपाय नहीं है. पृष्टोदय शीर्षोदय, बहुप्रसव, अल्पप्रसव, स्वभाव, वर्ण, तथा स्थल आदि बातें स्थिरप्राय राशि व नक्षत्रों के दृश्य आकृति विशेषपर कही गयी हैं; तब वह सायन संपात प्रतिवर्ष अयनगति से हटता जाने के कारण इस वर्ष के ज्योतिःपुंज के स्थान में दूसरे वर्ण के ताराओं का नक्षत्र भाग आजाने में वर्णान्तर व आकृति में भेद हो जानेपर प्रकाश शास्त्र और आकर्षण शास्त्रानुसार फल ज्योतिष में उसका समर्थन कैसे किया जायगा ?

२४. सायन वर्षमान वर्तमानमें ३६५,२४२२१६ दिन का है किंतु यही एक हजार वर्ष के पहिले ३६५,२४२२४८ दिन का था इस तरह चलत्रिन्दुसे चलग्रहों चल वर्ष मान के आधार पर बनाए हुए ग्रहों में प्रतिवर्ष के की दीर्घ गणना करना कालान्तर संस्कार दिये बिना सूक्ष्मता का डंका कैसे बजसकेगा फठिन है । इतना ही नहीं तो च्चल संपात को अचल मानने में अचल ताराओं को वार्षिक और दैनिक अयनगति देकर जो सायन मान बनाने में कितना प्रयास पड रहा है यह नाटिकळ आत्मनाक (सन १९३१) के पृष्ठ २५२ से ५१६ तक के सवा दो सौ पेजों को देखने से ज्ञात होगा । किंतु वर्तमान कालिक परावलंबी भारतमें न तो कोई इतना प्रयत्न करेगा तब रही सही तारोंसे मेळान- कर देखने की क्रिया भी क्या नामशय नहीं होगी ?

२९. इसी तरह ग्रह लाघव पक्षमें भी कतिपय विद्वान् उच्च संमिश्र मंद केंद्रीय वर्षमान को लेकर अन्यान्य सिद्धांत ग्रंथों की भिन्नता व स्थूलता केंद्रीय और सांपातिक को प्रदर्शित करते हैं और आपके गणित का सूक्ष्ममान से मेल वर्षमान शास्त्र शुद्ध करने के लिये नाटिकल आत्मनाक आदि सायन पंचांगोंमें मंद नहीं है। केंद्रीय भाग व अयनगति कम करके सूक्ष्म मान के पंचांग बनाते हैं। किंतु शास्त्रीय रीतिसे देखा जाय तो यह दोनों प्रकार के वर्षमान अशुद्ध हैं।

२६. अशुद्ध कहने का कारण यह है कि जैसे रविमध्यगणित और भूमध्यगणित के केंद्रीय मान से मंदफल, मंदरुण, दिनगति, आदि भगोल अशुद्धताके कारण हैं। विशिष्ट बातें तथा सूर्य से पृथ्वी के अंतर में कम ज्यादा होने का परिमाण ज्ञात होने से; थोड़े प्रमाण की बर्यो न हो; सर्दी गर्मी का भी परिवर्तन माद्धम होता है। और तदनुसार शीघ्ररुण, शीघ्ररुण व शर आदि के गणित की भूगर्भीय बातें भी मद्धम होसकती हैं। ऐसा ही सायनमान से भूपृष्ठीय गणित की खगोलीय-लंबन विशिष्ट बातें=अयन, ऋतु के अनुसार दिनमान के बड़े छोटे होने से सर्दी गर्मी का परिवर्तन आदि बातें माद्धम होती हैं। और उसका भूगोलीय गणित में तथा खगोलीय गणित में उपयोग करने के लिये शुद्ध नाक्षत्र सौर वर्ष से उच्च नीच स्थान और अयनार्शों की योजना की गई है सो गणित शास्त्र से शुद्ध है। किंतु इस पद्धति को त्याग कर वैदिक से'या संपात'से राशि चक्र का आरम्भ मार्मकर केंद्रीय वर्ष को या सायन वर्ष को जो आप सौर वर्ष कहते हैं सो स्थिरताराओं से सूर्य के चक्र भोग में ज्यादा कम दिखते हुए विकार युक्त को भी सौर वर्ष मानने में गणित शास्त्रानुसार (३६०÷उच्चगति)=केंद्रीय वर्ष; (३६०-अयन गति)=सायन वर्ष इस प्रकार रवि के चक्र भोगमें अशुद्धता होती है।

२७. इत्यादि कारणों से कह सकते हैं कि ऐसे अशुद्ध वर्षमान को चलाकर केवल प्राचीन ग्रंथोक्त वर्षमान को स्वीकार करने की ओट में बाकी ग्रह शास्त्र शुद्धि की प्राचीन शास्त्रोक्त सभी मूर्त्तियों को त्याग कर पाश्चात्य के पंचांगों से अपने पंचांग बनाते हैं। इससे ग्रंथों की निरूपयोगिता प्रदर्शित करना है। किंतु यह भारतीय शास्त्र शुद्धि का उपाय नहीं है। वरन् उसे अशुद्ध करना है। इतना ही नहीं तो मंदकेन्द्र या अयन संपात से गिने जाने वाले (३०) या (१३' २०') अंशों के विभागों को आहृति विशिष्ट न होते हुए भी मेष वृषभादि राशि के या चित्रा नक्षत्र के अहृति वाले वर्णमा युक्त नक्षत्र के बिना ही चैत्रादि मासों के अनन्वर्थत नाग कहना भ्रान्ति किंवा शास्त्र का छल करना है।

२८. यदि उनको इस प्रकार करने की आवश्यकता ही प्रतीत होती होवे तो औधिक या केंद्रीय और साम्प्रतिक पहिली दूसरी राशि; या पहिला दूसरा यह तो पंचांग को महीना व भागे तारीख वार आदि लिख कर जैसे कि और भी बहुत क्यालेंडर का रूप देना है। से कैलेंडर मिलते हैं; उस प्रकार से यह भी क्यालेंडर [जंत्री] कर सकते हैं। किंतु वैदिक काल से प्रचलित शुद्ध नाक्षत्र मानके पंचांग को उक्त क्यालेंडर का रूप देने की व राशि नक्षत्र तार का पुंजों के नामों को उपयोग में लाने की झूट फैलाने के अतिरिक्त आवश्यकता ही क्या है। ऐसे निष्कारण कार्यों को खडाकर के अपस में अनैक्यता (झूट) क्यों फैलाते हैं। इस तरह प्रचलित प्राचीन प्रणाली का जो यह महानुभाव लोप कर रहे हैं; सो ऐसे ही से क्या इसकी उन्नति हो सकती है ? कदापि नहीं !!

२९. वस्तुतः इस ज्ञानयुग में तो तत्पवेत्ता पुरुषों का कर्तव्य है कि जिन २ आकृति विशिष्ट तारकापुंजों के नाम वैदिक काल से कैसे कैसे किस अर्थ में किस हेतु बदलते आए हैं। उनके संबंध के वर्णन से कौन २ ऐतिहासिक बातों का पता लगता है। इसकी खोज करनी चाहिये कि जिसकी शुद्धता उपयेगिता को देखकर संसार चक्रित होजाय; क्योंकि इसी के द्वारा भारत के इतिहास का हजायों ही नहीं लाखों वर्ष का पता लगकर उससे संसार का बहुत उपकार हो सकता है और ऐमा करने में इसकी उन्नति है न कि झगडे फैलाकर उसका नामशेष करने में है।

३०. इस प्रकार के वितंडावाद और व्यर्थ परिधम करने से पूर्व पुरुषों के किये हुए शोधों के ऊपर पानी तो फिर ही रहा है वरन् धर्मानुष्ठान व धर्मास्पदों की धक्का का कतई लोप होरहा है। उसमें भी अधिक और शाल्प ही हानि।
मास की भिन्नता से नितान्त ही विद्वेह फैल जाता है। वैसा ही अधिक मास का योग इस (सं. १९८८ शके १८५३) वर्ष में भी आने वाला है। जिसके संबंध में उपरोक्त प्रहलाधर्वाय पक्ष और केतकी पक्ष के पंचांगों में आपाट अधिक होने से धर्मप्रयोक्त मान से कोकिलावत का होना है। किंतु पूना कभेठी पक्ष के पंचांग में भाद्रपद को अधिक मास बतलाया है। इससे कोकिलावत का लोप होजाना संभव है इतनाही नहीं तो आपाटी, नागपंचमी, ध्यागणी, जन्माष्टमी और गलमान वर्ध की बातों के करने में उक्त द्वैविध्य से दो तीन महीनों तक कितने ही निराद होते ही रहेंगे।

३१. लेकिन वर्तमान रिधति को देखने से पता चळता है कि-भारतीय ग्रंथों का अवशोकन करके उनके सत्तों का अन्येषण और प्रत्यक्ष वेध लेने, वेध क्रिया के लोप से शानि।
की क्रिया के लोप होने से ही भारत में ऐसे निष्कारण निराद खडे हुए हैं। पाश्चात्य देशों की ओर देखिये वहां हरएक बात को प्रत्यक्ष वेध क्रिया से मिलाकर देखने की प्रणाली प्रचलित है; और वहां राष्ट्रके अंगीकृत

कर्तव्यों में से ज्योतिःशास्त्र, इतिहास और अपने धर्म की उन्नति करना आपका एक प्रधान कर्तव्य मानने से पुराण वस्तु संशोधन का कार्य दीर्घ प्रयत्न से चल रहा है। उससे उधर इतिहास, ज्योतिःशास्त्र और आकर्षण शास्त्रादि की एवं धर्म की प्रतिवर्ष उन्नति हो रही है। और इधर उक्त दोनों शास्त्रों के उत्पादक भारतवर्ष में इसकी उन्नति करना तो दूर रहा "साधारण शंकु द्वारा ग्रहों की छाया छापकर-स्थूलमान से भी क्यों न हो उसके विपुर्वांश क्रांति के निश्चय को नहीं कर सकने वाले महानुभाव भी आकाश को और प्राचीन ग्रंथों को बिना देखे-भाले ही नाटिकल का आश्रय लेकर संस्कृत ग्रंथों को गलत कहने में तनिक संकोच नहीं कर सकते हैं यह भारतीय ज्योतिःशास्त्र के उन्नति की कितनी अवहेलना है।

३२. सूर्य का उदयास्त और याम्योत्तर लंघन काल देखे कौन ? क्योंकि टेलिग्राफ ऑफिस द्वारा स्टैंडर्ड टाइम् मालुम हो ही जाता है। ग्रह गणित परावलंबित्व से सूक्ष्मता करे कौन ? राकेट के पंचांग से या नाटिकल आत्मनाक से ५॥ का अभाव।

क्लाक का चलन देकर भारत के ग्रह और ग्रहों की युति आदि बातें बिना परिश्रम के मालुम हो ही जाती हैं। किंतु इस प्रकार की परावलंबी बातों से सूक्ष्मता नहीं मिल सकती है। जब आप पांच दस घड़ी (घोंच) को एकत्रित करके देखेंगे तो उन सब की एक टाइम नहीं मिलेगा. यानी-कम से कम दो चार दिनों दो चार मिनिट का तो फर्क पड ही जायगा।

३३. इसी तरह पश्चात्त पंचांगों के ग्रहों के अन्दर परस्पर के आकर्षण सत्कार दिये हुए रहने से अयनांश घटाकर शुद्ध नाक्षत्र मान नहीं बन सकता है। अयनांश वर्धमान व पंचांग शैली को बदलने में

परावलंबन की पराकाष्ठा और हमारे कर्तव्य। बाएं हाथ का खेळ समझनेवाले एक पंचांग में लिखे हुए ग्रह तो एक तरफ जा रहे हैं किंतु नाटिकल में लिखी युतिकाल के घंटों में स्ट. टा. के लिये ५१३० मिलाने पर कुछ युति फालादि के मिनिट ३०३० बढ़ाए हैं। और जहां जहां इसमें युति के १२१२० य शून्य फलाक लिखे हों तो एक तारीख बदलने की तकलीफ कौन करे ? उनी तारीख में (१२१३०) और (११३० तथा (५१३०) के आगे "पहाटे" (प्रातःकाल) लिख दिया कि बस है। जिसका अर्थ आगे पीछे की दोनों तारीखों पर लगा सकते हैं। ऐसी बातों को देख कहना पडता है कि वेध किया से शास्त्र शुद्धता आना तो दूर रहा ऐसे पंचांगों में नाटिकल शुद्धता भी नहीं रहती है।

इस लिये माह्यो ! अब ऐसे परावलंबित्व से काम नहीं चलेगा अब तो हमें स्वयंलम्बन करके सब विवादों का आलोचना समालोचना करके विवादों के कारणों को दूर कर देना चाहिये।

३४. उक्त विवादों को मिटाने के लिये अनेक प्रयत्न हुए हैं कई कमेटिया स्थापित होकर उनके द्वारा कई लेख और अनेक ग्रंथ प्रकाशित हुए हैं। विवाद मिटाने के लिये किये हुए प्रयत्न। इसके संबंध में कई बड़ी २ सभाएं हुई; जिनमें पहिली श्रीम-जगद्गुरु शंकराचार्य द्वारा का मठ के सभापतित्व में (शाके १८२६) बंबई में पंचांग शोधन महापरिषद् आगे शाके १८३९ पूनामें लो. जटिल महोदय के सभापतित्वमें पंचांग शोधन परिषद् हुई। तथा कई छोटी सभाएं होकर अंतिम सभा श्रीमन्त पन्त प्रतिनिधि आँध नरेश के सभापतित्वमें शाके १८४८ में पंचांगक्य मंडल द्वारा पूनामें की गई। जिसमें तानू पक्ष के दो दो पंच निर्वाचित हुए थे। इसीमें केतकी पक्ष के तरफ से एक पंच में भी नियुक्त किया गया था।

३५. इस प्रकार अनेक सज्जनों के दीर्घ प्रयत्न एवं उद्योग से बहुतसा कार्य हो गया है। कई विवाद मिट गए हैं कई एक विवादों के कारण पंचांग शोधन का अपने स्वार्थ से संबंध रखते हैं वह अभी मिटने के हैं। जटिल बहुलता कार्य हो गया है। प्रश्न भी धीरे धीरे सुलझ रहे हैं। क्योंकि अपने २ पक्ष के समर्थन के लिये जो खंडन मंडनामक लेख व सभाओं की रिपोर्ट प्रकाशित होती हैं। उनके द्वारा सत्यांश निकल रहा है। अन्यान्य विवादों के मूल कारण खुल रहे हैं। अतएव उनकी जड़ ऊपर आ रही है।

३६. ऐसी अनुकूल स्थिति में उन सबको एकात्रित करके सूझ पाठकों की सेवामें ईश्वर सरकार की नियुक्त निवेदन करने का कार्य यह इन्दोर पंचांग प्रवर्तक कमेटी कर रही है। क्योंकि शंका कुशंका ही विवादों की जड़ हैं। इसीके कमेटी शेष कार्य कर रही कारण पंचांग शोधन सही पवित्र कार्य में कई पक्ष पैदा होगए है। उनका समाधान करते हुए इस विवरण में यथावकाश

सर्वसाधारण विषयों के ऊपर थोडा बहुत प्रकाश डाला गया है। कई महत्वपूर्ण विषयों को निर्णित करने के लिये तो कई प्रश्न खड़े करके उनको हल कर दिया है। तो भी यह कार्य अभी पूर्ण नहीं हुआ है। क्योंकि कई ऐसे जटिल कार्य व कठिन समस्या हैं कि प्रस्तुत रिपोर्ट के दिग्दर्शन मात्र लेख से सभी पक्ष के महानुभावों का समाधान न होगा वरन वह इसे पक्षगत कहेंगे। लेकिन हमने पक्षपात बिल्कुल नहीं किया है। क्योंकि यह सभा " सत्यमेव जयते नानृतम् " सत्य की सदाजय होती है असत्य को नहीं। इसतत्त्वको पूर्ण जानती है। इसलिये आगे किये जानेवाले प्रश्नों का उत्तर देने परही यह सभा अपने कार्य को पूर्ण किया समझेगी। वस्तुतः वाद प्रतिवाद होने परही सत्या सत्यका निर्णय हो सकता है। अभी तो पंचांग शोधन कार्य के हितैषी महानुभावों की सेवामें प्रस्तुत रिपोर्ट का निवेदन कर्तव्य कार्य की रूपरेखा का निदर्शन मात्र है।

३७. इस के सिवाय पचाग शोधन से सबंध रखनेवाले कई महत्वपूर्ण विषयों का निर्णय मैंने वेदकाल निर्णय के अन्दर विशेषतः परिभाषा प्रकरण में किया है। * जैसा कि राशिचक्र के आरम्भ स्थान का निर्णय (पृ ७० ११०) महीनों के नामों की अन्वर्थकता, नक्षत्रों की योग ताराओं के भोगशर, और महापात व सप्त त द्वारा आज से

३० हजार वर्ष पूर्व तक के कोष्टक १-८ तथा ३ लाख वर्ष तक का स्थिति को दर्शाने वाला कोष्टक ग्रथ के उपसंहार में दिया है। इतनाही नहीं तो पौलिश सिद्धांतादि प्राचीन सिद्धांतों के काल तथा वेदांग व्योतिष के कूट श्लोकों का अर्थ बतलाया है। ऐसे ही पचागों में लिखे जानेवाले युगों का निर्णय जो कि सन् १९८१ सन् १८२४ से २८ युग का कलियुग समाप्त होकर मतयुग का आरम्भ हो गया ऐसा युगपरिवर्तन नामक पुस्तक में चिरजीव गोपीनाथशास्त्री चुलेटन सिद्ध कर दिया है। ताकि पचागों में कलियुग प्रथम चरण के स्थल में कृतयुग कृत प्रथम चरणे लिख सकते हैं। तसरे, अयनाश वाद के सबंध में श्रीमत् होम मिनिस्टर साहब के प्रयत्न से श्रीमान् प्रिंसिपल आपटे साहब अम्बरवेदी उज्जैन ने कृपा करके झीटा पक्ष का समर्थन और ग्रहलाघन व चित्रापक्ष का पराक्षण किया तथा इसके उत्तर में मेरे विज्ञान व अन्तिम समाधानयुक्त पुस्तक तैयार हुआ है। वह भी थोड़ेही दिनों में हमारी सरकार का औदार्यतासे उपार प्रकाशित होकर जिज्ञासु महोदयों को सेनामें भेजा जा सकता है।

३८ हमें विश्वास है कि प्रस्तुत रिपोर्ट उन तीन पुस्तकों के अन्वेषण से पचाग शोधन काय में प्राधा डालन वाले कुछ विवादों का समुदा मूलन होजायगा, किंतु समझ है कि कई पक्षपाता लोग इतने पर भा निश्चित सिद्धांतों को माय नहीं करेंगे। और इसकी महोत्तरी आलोचना व ममालोचन होने लगेंगी। ऐसी अवस्था में सर्व सज्जन महानुभावों से मेरी अपील है कि आप दक्षिण होकर इस जटिल समस्या का निर्णय कराएँ और वह इस तरह होसकता है कि, एक महती सभा करें, उसमें सर्व पक्षियोंके तर्क में चुनैति होकर कार्य कारिणी एव वाद निर्णायक मध्यस्थ मंडल की स्थापना करें। उसमें निर्वाचित मुद्दों पर लेखी या जयानी वाद प्रतिवाद कराने मध्यस्थ मंडल द्वारा वाय करा लेना चाहिये।

* ' वेदकाल निर्णय ' नामक पुस्तक को वैदिकरिसर्च इन्डोर पास किया और श्रीमत् होलकर सरकार की हिन्दी साहित्य समिति के एक हजार नगद पुरस्कार व श्रीमत् सरकार के आश्रय से ही प्रकाशित किया गया है।

‡ युग परिवर्तन नामक पुस्तक श्रीमान् भेट साहब किसनल लक्ष्मी मोहनशा के ध्यय से अकाला में उनकर एल्चपुर में प्रकाशित हुआ है। यद दोनों पुस्तक इन्दोर में हमारे पते व भी मिल सकते हैं।

१९. इस प्रकार का सम्मेलन जबकि इन्दौर में ही किया जायगा तो मैं आशा करता हूँ कि; यहां की विद्यानुरागी न्यायप्रिय दयालु सरकार इस कार्यके पूर्ण करने में नरेश और विद्वानों की सहायता चाहिये। तदनुसार अन्यान्य रियासतों से भी सहायता वाञ्छनीय है। किंतु संपूर्ण महानुभावों ने भी इस लोक हितकारी, अत्यंत आवश्यक और पवित्र कार्य में तनु, मन धन, व विद्रात्ता के परिचय से यथा योग्य सहायता प्रदान करने का औदार्य प्रकट करना चाहिये। तथा इस रिपोर्ट के पहुंचने पर आप अपना अभिप्राय प्रकट करके उक्त कार्य करने में हमें उत्साहित करें। अथवा और जो कुछ योग्य उप.य दिखे कृपया उसकी सूचना भी देनी चाहिये।

४०. संसार न्याय प्रिय है। न्यायाधीश के द्वारा संसार के बड़े २ आपसी क्षण्डे तय हो जाते हैं। उसमें भी योग्य न्याय मंडल के सामने पंचाग की उन्नति के ही सभी विवादों का यथार्थ निर्णय सुचारु रूप से होकर सत्य सत्य बातों का अन्वेषण हो सकता है। इतनाही नहीं तो उक्त सम्मेलनमें पंचाग शोधन के मूठ सिद्धांतों का निश्चय हो जाने से तदनुसार आगे सिद्धांत, वरण, और सारणी ग्रंथों की रचना भी कोई जामरूती है कि जिमके द्वारा भारत के सभी पंचाग कारोंको गणित करने की कठिनाई न होते हुए; थोड़े ही समय में सरल व सुगमता से वह स्पष्ट ग्रह और पंचाग बना सकें।

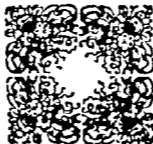
४१. ऐसा करने से ही सभी पंचागों की एकवाक्यता हो सकती है। ऐसे ही शुद्ध पंचाग से आकाश का मेल हो सकता है। इसीके अनुसार यही अत्यंत आवश्यक किये हुए संकल्प सत्य ही होना चाहिये। एककालावच्छेद से किये हुए भ्रमरुद्रान का कितना प्रमाण प्रउ सङ्गत है यह विद्वानों से कुछ छुपा नहीं है। पंचाग का उपयोग आबाज वृद्ध सभी करते हैं। पंचाग के ही द्वारा तिथि मुहूर्तादि का निश्चय होकर विवाहादि मागलिक कार्य किये जाते हैं। प्रभु व जन्म पत्री आदि पंचाग से ही बनाई जाती हैं। और पंचाग के ही अर्थय से उनके फला देश कहे जाते हैं। जब कि ऐमे अत्यंतोपयोगी पंचागों में से (अ) पक्षके पंचाग की अष्टमी निकटकी भद्रों १५ घड़ी का और रवि संक्रमण में १ दिन तक का करक तथा (ब) पक्ष व (क) पक्ष के परस्पर नक्षत्रों में १८ घड़ी का व्यतीपातादि में ३६ घड़ी का व रवि संक्रमण में ४ दिन तक का करक रहता है यह सब निःकाळ जाने से शुद्ध पंचाग प्रचार का भेय आपको प्राप्त होगा।

४२. अब मैं हमारी श्रीमन्त सरकारसे प्रार्थना करता हूँ कि भारत के अत्यंत ही आवश्यक इस कार्य को आज ३० वर्ष हुए तबसे श्रीमन्त इन्दौर सरकारसे अंतिम महाराजाधिराज सर तुकोजीराव महाराजा ने सुसंपन्न करने के लिये प्रार्थना । हातमें लिया है और उसी कार्य की पूर्ती के लिये इन्दौर गव्हर्नमेन्ट

के द्वारा प्रस्तुत पंचांग कमेटी स्थापित की गई है कि जिसके रिपोर्ट की यह भूमिका लिखी गयी है । और यहां के पंचांग को शास्त्र शुद्ध सूक्ष्म गणित का करने के लिये सुचारु प्रयत्न हो रहा है । यह कार्य पूर्ण तभी होगा कि (१) सिद्धांत, (२) करण, और (३) सारणी ग्रंथों को तयार कराकर सर्व पक्षियों का एक सम्मेलन कराके कलम ३९-४० में सूचित न्याय मंडल के द्वारा उक्त ग्रंथोंको पास कराएँ । इससे श्रीमन्त के हाथमें लिया हुआ काम एक आदर्शरूप सुसंपन्न होकर भारतके ही नहीं संसार के इतिहासमें इन्दौर स्टेट की सुकीर्ति सुवर्णाक्षरोंमें अंकित होकर अजर अमररूप से सदा कायम रहेगी । ईश्वर से भी मैं यही प्रार्थना करता हूँ कि श्रीमन्त महाराजाधिराज श्री यशवंतराव महाराज की सदा अभ्युदय एवं विजय हो ।

तारीख ६-४-३१ ई.
यशवंतराज घर नंबर ८८
इन्दौर.

महदीय कृपाभिठापी,
दीनानाथ शास्त्री चुलेट,
अध्यक्ष पंचांग कमेटी
इन्दौर.



श्री.



इन्दोर पंचांग प्रवर्तक कमेटी के रिपोर्ट की प्रस्तावना.



पंचांग; मानव जातिमात्र के लिये अत्यन्तही उपयोगकी वस्तु है। इमी के आधार पर ठीक समय धार्मिक और व्यावहारिक सम्पूर्ण कार्य किये जाते हैं। वर्तमान में विविध प्रकार के पंचांग छपकर प्रकाशित होते रहते हैं, किंतु जिन पंचांगों का हम उपयोग करते हैं उनमें लिखे अनुमार आकाश के ग्रहनक्षत्रादि दृष्टिगोचर होते हैं या नहीं, तथा वह पंचांग के नियम के अनुमार हैं या नहीं, — ऐसे मिलान में हमारी दृष्टि होनी चाहिये। घड़ी (घोंच्) का उपयोग करने वाले ने घड़ी ठीक चल रही है या नहीं, इस बात की परीक्षा प्रतिदिन करते रहना चाहिये और जिस दूमरे काल दर्शक यंत्र से हम उसकी परीक्षा करते हैं वह किस नियम के अनुमार बना है उसका भी विचार कर लेना चाहिये। इस प्रकार की परीक्षा न की जाय तो निश्चय ही वर्षभर चार्वा देते जाने बाद घड़ी में प्रातः काल के ६ बजने पर वास्तविक मध्याह्नकाल का समय दृष्टिगोचर होने का प्रसंग आ सकने की सम्भावना है। यदि नाक्षत्र काल दर्शक घड़ी से मिलाते जाओगे तो एक दिन का फरक पड जायगा ॥

पंचांग के संबन्ध में हमारी ऐसी ही स्थिति होगई है। अज्ञान आलस्य और ग्रह गणित परिवर्तित करते रहने के रहर्यों की ओर पर्याप्त ध्यान न देने के कारण हमने गत ४०० वर्षों में आकाश की तरफ मानो बिलकुट देखा ही नहीं है। हमारा जो कुछ आधार है सो पंचांग है। जैसा कोई आकाश भीर पंचांग का परस्पर में बिलकुट ही संबन्ध न हो, ऐसा मानने वाले हम गंदबुद्धि या नाटिकल आत्मनाराज्य अदि श्रेणी जंत्रों को ही आकाश मानने योग्य परावर्तकी होगए हैं। ऐसा करने से हमारी ऐतिहासिक, धार्मिक,

नैतिक, औद्योगिक तथा व्यवहारिक कितनी ही क्षति होगई और होरही है। एवं वेधक्रिया का तो सर्वथा लोप होगया है।

इस महत्व के विषय की ओर दूरदर्शी विद्वानों की दृष्टि नहीं पहुंची ऐसी बात भी नहीं है। वर्तमान में पंचांग शोधन के लिये सभा आदि के अच्छे २ प्रयत्न भी किये जा रहे हैं किन्तु कार्यकर्ताओं में नीचे लिखे अनुसार कुछ शास्त्रीय बातों की न्यूनता प्रतीत होती है। यही कारण है कि अभी तक इस कार्य में हमें पूर्ण सफलता नहीं मिली। धर्मशास्त्र और ज्योतिः शास्त्र के कई विद्वान यद्यपि संस्कृत या अंग्रेजी भाषा में उत्तमा परीक्षा तक के धार्मिक, सिद्धान्तिक और गणित के अनेक ग्रंथ पढ़कर उसमें प्रवीणता सम्पादन कर लेते हैं परन्तु वह पंचांग के तिथि नक्षत्रादि पांचों अंगों के मूल तथ्यों को समझने की एवं पंचांग बनाने का अल्प सामर्थ्य रखते हैं। जो विद्वान पंचांगों को बनाते आए हैं वह धर्मशास्त्रीय और ज्योतिः शास्त्रीय शास्त्रार्थ भाग समझने में तथा दृक्प्रत्ययोपपत्ति बतलाने में बहुत ही असमर्थ देखे गये हैं।

इस तरह के भिन्न मत के विद्वानों ने उक्त दोनों शास्त्रों के कार्य कारण सम्बन्ध को न पहिचान कर आपस में विवाद करते हुवे अपना अपना पक्ष बना लिया है। यदि किसी ने किसी प्रकार कुछ कार्य किया भी तो वह चाहे ग्रंथ हो या पंचांग, उक्त न्यूनता के कारण असंगत और अपूर्ण होता है। यदि किसी ने क्रमबद्ध पूर्ण कार्य किया भी तो उसे भिन्न पक्ष का कहकर सत्यासत्य निर्णय तक उस बात को पहुंचने नहीं दिया जाता। तथा स्थूल हो या नाटिकल की नकल हो अपने अपने पक्ष के पचाग बनाकर बिना सुधार किये ही प्रतिवर्ष प्रकाशित करते हुवे दूसरे पक्ष को गिराने का धुन में लगे रहते हैं। इससे न तो उनकी आपस में एकताव्यता होती है न वह पंचांग का सुधार करने पाते हैं।

विषय द्वैत और अद्वैत वाद का सा बना दिया गया है. परन्तु ज्योतिर्गणित शास्त्र पेसा है नहीं, दो और दो मिल कर ही चार होते हैं। किसी भी पक्ष में इसके विपरीत नहीं हो सकता।

बड़े सौभाग्य एवं आनंद की बात है कि उक्त न्यूनता को दूर करने के लिये धीमेत होकर राज्य की ओर से प्रकाशित होने वाले पंचांग को अखिल भारतवर्षोपयोगी मूल्या गणित का अद्वितीय आदर्श रूप करने के उद्देश्य में उत्पन्न में पड़े हुए इस पंचांगवाद के सत्यामन्य निर्णय को प्रकाशित करने के लिये विधानुगामी धीमेत होकर सरकार ने "शुद्ध पंचांग प्रवर्तक कमेटी" की स्थापना की है; उसी का प्रथम कार्य यह १६ मन्त्रों की रिपोर्ट है।

पचाग शोधन सभासा के अन्याय रिपोर्टों के साथ इस [रिपोर्ट] की तुलना करके देखने पर आप कहेंगे कि यह केवल रिपोर्ट ही नहीं प्रस्तुत ऊपर बताई हुई न्यूनता की पूर्ति करने वाला, भारत वर्ष में अद्वितीय सर्वोत्कृष्ट, तुलनात्मक पद्धति से धर्म शास्त्र और ज्योतिःशास्त्र की एकवक्त्यता दिखाने वाला सिद्धान्त रूप-मौलिक ग्रन्थ है।

क्योंकि हमने विवरण [रिपोर्ट] विभाग (३) के साथ—(१) शास्त्रार्थ विभाग को जोड़ कर इस विषय की समस्त शकाओं का समाधान कर दिया है, तथा—(२) गणित विभाग को जोड़कर सूर्य सिद्धांत और ग्रह लाघव को चालन दिया है। उसी गणित की पद्धति में दृक्प्रत्यययुक्त ग्रहों का साधन एवं शुद्ध पचाग ज्ञान का प्रकार बनवा दिया है। और पचाग गणित के उपयोगी अनेक कोष्टक—वर्ष सारणी, दिनमान व इ-दौर के सूर्योदयास्त का स्टैंडर्ड टाइम दर्शक सारणी तथा भावभारणा आदि दे दी हैं। कि दो सौ वर्ष तक चालन दिये गिना ही उक्त कोष्टकों द्वारा साधारण ज्योतिषी भी सरलता व सुगमता से सूक्ष्म गणित के शुद्ध पचागों को निर्माण करने में समर्थ हो सकेंगे।

य. विषय इतना उलझा पड़ा है कि उसको सुलझाने में हमें इस रिपोर्ट के (१६०+४०) = २०० पृष्ठ लिखने पड़े हैं। तो भी यह संक्षेप रूप है। आशा है इसका विस्तृत वर्णन भी शीघ्र ही ग्रन्थ रूप में प्रकाशित होगा।

सर्व साधारण विद्वानों को भी उक्त विषय का सरलतासे थोड़े से में आकलन हो इसलिये विभाग और प्रकरण डाऊनर प्रकरणों की संक्षिप्त सूची तथा विषयों की अनुक्रमणिका बना दी है, और वह ऐसी बनाई है कि रिपोर्ट के गिना पड़े ही इस अनुक्रमणिका को पढ़न से ग्रन्थ संक्षेप के मन्त्र रिपोर्टका रेखाचित्र आप को मालूम हो सकेगा।

ज्योतिष के मस्कृत पारिभाषिक शब्दों का अंग्रेजी शब्दों के उपर सहित शुद्ध कोष भी परिशिष्ट में जोड़ दिया है ताकि आग्ल जियाविचारद भी इसके भाषा को समझ सकेंगे। अनुवाद करने में तो इसका विशेष ही उपयोग होगा। अग में प्रस्तुत लेख को स्पष्ट बताने वाले अक्षर (आकृति) व नक्शे दे दिये हैं ताकि सब लोग उक्त विषय को अच्छी तरह समझ सकें।

हम समझते हैं कि भूमिका में बतलाए हुए चार प्रकार के पचाग बादों में से दो तीन बाद ता इस रिपोर्ट से मिट जायेंगे किंतु एक अपवाद बाद नहीं मिटेगा। क्योंकि शुद्ध पचाग के प्रचार के प्रवाह को रोककर दूसरी ओर हटा देने वाला यही बड़ा भारी रोड़ा पड़ा हुआ है। यद्यपि हमने वेदकालनिर्णय की परिभाषा प्रकरण में, युगपरिवर्तन के

चायें युगों के आरम्भकालदर्शक कोष्टक आदि में एवं प्रस्तुत रिपोर्ट के संस्कृत पत्र के अन्दर आरम्भ स्थान निर्णय में अयनाशों का प्रयोग आने पर इस विषय के ऊपर प्रकाश डाल कर इस रोडे के आधार को स्पष्ट बता दिया है।

और भी इसे स्पष्ट करने के लिये विद्वद्भ्यं श्रीमन्त होम मिनिस्टर एवं डेप्युटी प्रारम्भ मिनिस्टर साहेब सरदार किवे महोदय ने बड़े प्रयत्न और परिश्रम से श्रीमान प्रिंसिपल गोविंद सदाशिव आपटे साहब उच्चैः का और मेरा अयनाश और आरम्भस्थान निर्णय इस विषय के ऊपर लेखी शास्त्रार्थ करीब २०० पृष्ठों का (१) विधान, (२) परीक्षण और (३) समाधान विभागों में तयार कराया है। वह प्रकाशित होने पर आशा है कि सभी विद्वान् लोग इसका विचार करके पक्षपात को त्याग कर संपूर्ण विवाद रूपी रोडों को उखाड़ कर केन्द्र देंगे अर्थात् सत्य वस्तु के स्वीकार करने में मत्तैक्य सपादन कर लेंगे।

अब इस पवित्र और लोक हितकारी कार्य को हात में लेने वाले श्रीमन्त महाराजा धिराज राज राजेश्वर सवाई श्री यशवन्तराज होलकर बहादुर को शतशः धन्यवाद देता हूँ कि; पूज्य पिता श्री के आरम्भ किये कार्य को पूर्ण करने के लिये प्रस्तुत कमेटी की स्थापना आपकी सदिच्छा होने से ही स्थापित की गई है। इससे यह रिपोर्ट का लिखना श्रीमत् महोदय के कृपा प्रसाद का ही फल है। इसलिये हमारी सर्वान्तर्यामी परमेश्वर से यही प्रार्थना है कि श्रीमन्त महाराजा साहब की सदा विजय हो और आप दीर्घायु, सुखी एव आनन्दित रहें।

श्रीमन्त महाराजा साहब सर तुकोजीराज होकर बहादुर तृतीय महोदय को अनेकानेक धन्यवाद देता हूँ कि आपन सबत् १९५९ में स्थूठपचांग क अतिरिक्त सूक्ष्म गणित का दूसरा पंचांग बनवाने पर सहायता के ही पचांग बनवाने की आज्ञा प्रदान की। सुंवाई, धूना आदि पचांग शाधन समाजों में स्टेट के तरफ से विद्वानों को भेजकर द्रव्य की भी बहुत सी सहायता प्रदान की तभी मैंने वेधलेने के कार्य में अनेक उपोक्तियों को श्रीमन्त के तरफ से सहायता मिलने लगी है। इतना ही नहीं तो प्रचलित पचांग याद को मिटाने के लिये आप दक्षिण हैं। ईश्वर कृपा से आप दीर्घायु सुखी आनन्दित रहें।

श्रीमान् माननीय विद्यानुरागी राय बहादुर, बजीरहोडा, सिरमण्डली वापना जी. ए., बी. एम. सी., एल. एल. बी., एम. आइ. इ. कारमारी साहब महोदय को समेध धन्यवाद है कि श्रीमान् ने अपने करकमल से इस कमेटी को नियुक्त करके उसके कार्य को सर्वथा पूर्ण करने के लिये सब रीति में हमें सहायता पहुँचाते रहे।

श्रीमान् माननीय विद्याप्रिय पन्डितश्री, गवबहादुर सरदार मानवरायजी किवे एम. ए., एम. आर. ए. एम., एफ. आर. एम. ए. होममिनिस्टर साहब महोदय को समेध धन्यवाद है कि श्रीमान् ने अपने करकमल से धरानल यंत्र की स्थापना करके वेधलेने के लिये हमें तुरीयपत्र आदि यंत्र बनवा दिये हैं।

श्रीमन्त होलकर सरकार के मंत्रि मंडल को हार्दिक धन्यवाद है कि; जो बड़े सुचारु रूप से इस कार्य का संचालन कर रहे हैं। उक्त कार्य को सांगोपाग पूर्ण करने के लिये हम लोगों को प्रोत्साहित करते हुए वेधकिया के समय स्वयं भाप उपस्थित होकर हमें पूर्ण सहयोग देते रहे और दे रहे हैं।

श्रीमन्त के स्टेट प्रेस के सुपरिन्टेन्डेन्ट श्रीमात्र पं. हरिश्चंद्र जी शर्मा साहब को सहर्ष धन्यवाद है कि इस रिपोर्ट को अच्छे स्वरूप में शीघ्रही प्रकाशित करने में सहायता दी।

भाद्रपद संवत् १९८७

सन् १९३१

सम्पादक

दीनानाथ शास्त्री चुलेट.

(अध्यक्ष पंचांग कमेटी इन्दोर)



प्रकरणों की-संक्षिप्त-सूची.

पंचांग शोधन संवन्धी-शास्त्रार्थ विभाग-१

[भूमिका]-ज्योतिः शास्त्र का स्वरूप और पंचांगवाद मिटाने के उपाय-पृ. १-१६
 [१] सभा की स्थापना-पृ. १-३, [२] पंचांग शुद्ध करने की प्रणाली और समापति का मन्तव्य पृ. ३-१८, [३] समापति का भाषण पृ. १९-२३, [४] प्रश्नों का चुनाव और उनका विवरण-पृ. २३-२४, [५] ज्योति शास्त्रीय लेखी-प्रश्नोत्तर-पृ. २४-३६
 [६] धर्मशास्त्रीय लेखी-प्रश्नोत्तर-पृ. ३२-५४, [७] प्राथमिक अनुगति पृ. ५४-६२, [८] समापति का साकल्य पत्र " [अ] सिद्धान्त प्रश्नों का इतिहास पृ. ६३-६९, [आ] पंचांग शोधन क विधे आधुनिक विद्वानों के प्रयत्न-पृ. ६९-७२, [इ] श्रौत काल में दृश्यगणित के पंचांग-पृ. ७३-७७, [ई] स्मार्त काल में दृश्य गणित के पंचांग-पृ. ७७-८०, [उ] शास्त्र शुद्ध पंचांग का स्वरूप पृ. ८१-८४ [ऊ] तिथि का वृद्धिक्षय ५, ६ घड़ी का शुद्ध है या ९, १० घड़ी का पृ. ८४-८७, [ए] शुद्ध गणित के पंचांग पर आक्षेप और आक्षेपों का खंडन पृ. ८७-९२, [ऐ] दृक्प्रत्ययगणित का; शुद्ध नाक्षत्र सौर (निरयण) पंचांग बनाना योग्य है-पृ. ९२-९३ "

पंचांग शोधन के मूलतत्व-गणित विभाग-२

[९] वर्तमान शोधन पृ. ९४-१०१, [१०] शुद्ध निरयण मान की प्रामाण्यता और शुद्धता-पृ. १०१-१०६, [११] सूर्य सिद्धान्त में चालन-" [अ] प्रयोक्त में हमारे कहे हुए बीज की शुद्धता-पृ. १०६-१०८, [आ] सिद्धान्त प्रमासोक्त शुद्ध मध्यम गति "-पृ. १०८-१०९ [१२] सूर्य सिद्धान्तोक्त बीज शुद्ध मध्यम गति पृ. १०९-११४, [१३] ग्रह लाघन की चालन-पृ. ११४-१२९, [१४] ग्रहलघन से सूक्ष्मगणित का पंचांग साधन पद्धति-" [३] मध्यम और रश्मिगणित पृ. १२९-१२८, [६] सूक्ष्म और स्थूल मानसे भूमध्यगणित " पृ. १२८-१३२, [१५] पान हुए प्रमथों के अनुसार पंचांग साधन प्रारंभ पृ. १३२-१४१,

प्रस्ताविक-विवरण विभाग-३

[१६] स्थूल व सूक्ष्म पंचांग के संबंध में समासदों के अभिप्राय पृ. १४२-१४६, [१७] सभाओं में पान हुए प्रस्तावों की रिपोर्ट १४७-१५३ [१८] प्रोफेसर गोठ साहय का निवेदन-पृ. १५३-१५८, [१९] कमेटी के कार्य कर्त्ताओं का अभिनन्दन पृ. १५४-१५६, श्रीमंत होल्डर नरकार को समापति का निवेदन पृ. १५७-१६० ।

सूचाना-कागज (पार प्रा) क अर्थों की आदि में आर रिपोर्ट के पृष्ठों की अल्पमें लिखे हैं।

मन्पादक,
 दीनानाथ शास्त्री चुडेट.

पंचांग प्रवर्तक कमेटी इन्दौर की

—)०(—

रिपोर्ट.

विस्तृत अनुक्रमणिका.

—)०(—

ज्योतिःशास्त्र का स्वरूप और पंचांगवाद मिटाने के उपाय-पृ. १-१६

१-वेदकाल में ज्योतिष का धार्मिक स्वरूप. २-वेदांगकाल के इधर ज्योतिष का स्वतंत्र स्वरूप. ३-ज्योतिष शास्त्र और धर्मशास्त्र का परस्पर संबंध. ४ शास्त्र शुद्ध पंचांग का स्वरूप और उपयोग. ५-वेध द्वारा पंचांग को शोधन करने की प्रणाली. ६-वेधक्रिया प्रचलित रहने से विभिन्न ग्रहों की एक वाक्यता. ७ वेधक्रिया के लोप से पंचांगवाद की उत्पत्ति. ८ प्रह्लादप्रणीय-(अ) पक्ष: ९ नूतन (आज विद्या विशारदों के) पक्ष में दो भेद. १० पूना कमेटी [ब]-पक्ष ११ केतकी-[क]-पक्ष १२ तीनों पक्षों के गुणों की प्रशंसा. १३-और भी विद्वानों के किये हुए महत्वपूर्ण कार्य. १४-तीनों पक्षों के प्रशसनीय कार्य. १५-उन्नति के मार्ग का दिग्दर्शन. १६-आकाशीय दृश्यों से ज्योतिष की सार्थकता. १७-प्राचीनों के किये हुए शोध हमारे लिये पर्याप्त हैं. १८ प्रच्छन्न सायनवादियों के प्रयत्न. १९-इनका पहिछा प्रयत्न. २० दूसरा प्रयत्न २१ प्रयत्नों की दिशामूल. २२-नाक्षत्रमान को हटानेवालों के प्रति मेरे प्रश्न. २३-शास्त्र शुद्धि के यह उपाय नहीं हैं २४ चल्बिन्दु से चल्ब्रह्मों की दीर्घगणना करना कठिन है. २५-केंद्रीय और साम्यातिक वर्तमान शास्त्रशुद्ध नहीं है २६-अशुद्धता के कारण ये हैं. २७-न्यूटन शास्त्रशुद्धि के उपाय नहीं, अति किता छल हैं. २८-न्यूटन पंचांग को क्यालेंडर का रूप देना है. २९-सच्चे उन्नति के कार्य. ३०-निरर्थक पितृहत्या से धर्म और शास्त्र की हानि. ३१-वेधक्रिया के लोप से हानि. ३२-पराजलबित्त से सूक्ष्मता का अभाव. ३३-पराजलबन की पराकाष्ठा और हमारे कर्तव्य. ३४-पिनाद मिटाने के लिये किये हुए प्रयत्न. ३५-पंचांग शोधनका नुतुतमा काय हो गया है ३६-श्री इन्दौर सरकार की नियुक्त कमेटी शेष कार्य कर रही है. ३७-पंचांग शोधन के उपयोगी और तीन ग्रन्थ तयार हुए हैं. ३८-सम्मेलन करना अंतिम उपाय है. ३९-इस कार्य को पूर्ण करने में नोदेश और और विद्वानों की सहायता चाहिये. ४०-पंचांग की उन्नति के मुख्य उपाय. ४१-यही अथवा आवश्यक कर्तव्य कर्म है. ४२-श्रीमत् होल्कर सरकार से प्रार्थना.

१

पहला प्रकरण—सभा की स्थापना—पृ० १—३

१:-सभा स्थापन का हेतु. (२-४):-प्रस्तुत कार्य की प्रशंसा. ५:-श्रीमंत होलकर सरकार का पत्र १. ६:-उद्देश व सभासदों की नियुक्ति. ७:-समय. ८:-सभास्थान व व्यवस्था. ९:-सभासदों को सूचना २. १०:-श्रीमन्त सरकारको व्योरा. ११:-निर्दिष्ट एक सभासद साम्मलित न होसके. १२:-निर्दिष्ट सभासदों का संघटन १३:-एक सेक्रेटरी की सहायता लीगई—३.

दूसरा प्रकरण—पंचांग शुद्ध करने की प्रणाली और सभापतिका मंतव्य—पृ० ३—१८

१:-पंचांग शोधन सम्बंध का आरम्भिक कथन. २:-गणेश दैवज्ञ कथित शुद्धि परंपरा—४. ३:-सिद्धान्त ग्रंथों में भी कालांतर जन्य अन्तर. ४:-करण ग्रंथोंमें भी कालान्तर जन्य अन्तर. ५:-गणेश दैवज्ञ की सूचना व शुद्धि परंपराका इतिहास—५. ६:-पंचांग शोधनमें वेधका प्राधान्य. ७:-प्रत्यक्ष से अंतर का निश्चय व केशव दैवज्ञका कथन. ८:-ग्रहलाघव के समय कितना अन्तर था. (क) तीनों सिद्धांतों में अंतर. (ख) करण ग्रंथोंमें अंतर—६. (ग) सिद्धांत ग्रंथोंमें कितना अन्तर था. (घ) नये सिद्धांत ग्रंथ बनाने की सूचना. (च) करण ग्रंथोंके सुधार की सूचना. (छ) ग्रहलाघव के पूर्व कितना अन्तर था—७. (ज) वेधका वर्णन. (झ) चंद्र चंद्रोच्चमें अन्तर. (ट) सूर्यमें अंतर. (ठ) ग्रहोंमें अंतर. (ड) चालन की सूचना. ९:-ग्रहलाघवोक्त बीज—८. १०:-वेधतुल्य पंचांग का धर्मानुष्ठान में उपयोग. ११:-वसिष्ठ ऋषि का प्रमाण. १२:-तिथि चिंतामणिमें कही हुई वेधतुल्यता में प्राचीन सम्मति. १३:-भास्कराचार्य का कथन—२. १४:-वर्तमान शंकराचार्य द्वाराका मठकी सम्मति. १५:-तै० आरण्यक का आर्षे प्रमाण—१०. १६:-वर्तमान के सिद्धांत ग्रंथ आर्षे ग्रंथ नहीं हैं. १७:-सिद्धांत ग्रंथका स्वरूप और लक्षण. १८:-करण ग्रंथ का स्वरूप और लक्षण. १९:-सूर्य सिद्धान्तादि ग्रंथों की उपयुक्तता उनके निर्माण कालमें विशेषी—११. २०:-शुद्ध पंचांगसे सिध्यादि निर्णय में वसिष्ठ सिद्धांतका प्रमाण. २१:-केशव और गणेश दैवज्ञ के कथन से ग्रहलाघव के समय में ही दो अंशका अन्तर था—१२. २२:-ग्रहलाघव के बाद पंचांगशोधन क्यों न होसका. २३:-वेधक्रिया के लगानेसे भारत में ज्योतिष का अपकर्ष. २४:-वेधक्रिया के द्वारा पाश्चात्य देशों में ज्योतिष का उत्कर्ष—१३. २५:-वेध द्वारा त्रिस्कंध ज्योतिष का विकास. २६:-पंचांग साधन के लिये ऊंचा गणित चाहिये. २७:-याश्चाली के तुल्य हमें भी शुद्ध पंचांग बनाना चाहिये—१४. २८:-उपर ज्योतिष की उन्नति राजाश्रयसे हुई है. २९:-भारत के राजा लोग भी इसे शुद्ध कराते आए हैं. ३०:-वेधशुद्ध पंचांग बनाने में भारतीय विद्वानों की प्रवृत्ति (नोट) ज्योतिष की उन्नति के लिये केंद्र सरकार के उद्गार—१५, ३१ वेधशुद्ध पंचांग बनाने में

भारतीय राजाओं की प्रवृत्ति ३२-वैधकिया को उन्नत करने के लिये होलकर सरकार की कृपा-दृष्टि-१६, ३३-श्रीमंत सर तुकोजीराव महागजा की दृक्प्रत्यय शुद्ध पंचांग बनाने की आज्ञा ३४-संवत् १९६० के पंचांग की प्रस्तावना से प्रसिद्ध हा गई है। आप दृक्प्रत्यय शुद्ध पंचांग का प्रचार चाहते थे। ३५-वैधशुद्ध पंचांग बनाने में हमारे सरकार की मनीश। ३६-यहा के पंचांग शोधन के लिये प्रहलाधन को ही चालन देकर शुद्ध करना चाहिये-१७, (अ) इसकी आवश्यकता बतानेवाले कारण (ब) इससे यह पंचांग सर्व सम्मत हो जायगा। इसी से बनाने में भी सुभीता होगा। अब हम सब समासदेने एक मतसे काम बरना चाहिये-१८.

तीसरा प्रकरण—सभापति का भाषण—पृष्ठ १९-३२

१-पंचांग को शुद्ध करने का हेतु २-पंचांग शोधन संबंधी प्रस्ताविक बातें ३-केवल प्राचीन मताभिमानियों का पंचांग शोधन संबंध में विरोध-१९, और इनके अ, आ, ई, ऊ व ए आक्षेप-२०, ४-केवल नव्य गणितज्ञों का आँग्ल पद्धति के पंचांग बनवाने में अनुरोध-२१, ५-दूरदर्शी विद्वानोंका सिद्धांत रूप उपदेश ६-सूर्यसिद्धान्तादि ग्रंथोंकी अपेक्षा प्रहलाधन के ग्रह शुद्ध है ७-चालन देने पर प्रहलाधरव्य गणित से ही दृक्प्रत्यय पंचांग बन सकता है-२२, ८-श्रीमंत सरकार की आज्ञा-दृष्ट सूक्ष्म पंचांग बनाने के लिये है. ९-दृश्य गणित के पंचांग का स्वरूप १०- शुद्ध पंचांग का सब लोग आदर करेंगे-२३.

चौथा प्रकरण—प्रश्नों का चुनाव और विषयोंका विवरण पृ. २३-२४

१-यहा के सूर्योदयास्त की स्टैंडर्ड टाइम और दिनमान सूक्ष्म गणित से करना चाहिये या नहीं वर्षसारणी लग्न व भावसारणी पंचांग में सूक्ष्म गणित की चाहिये या नहीं ३- हमारे सिद्धांत ग्रंथोक्त मूलाङ्कों में कितना बीजसंस्कार दिया जाय जिससे कि वह हमारे धर्मशास्त्र से विरुद्ध न होते हुए दृग्गणित की ऐक्यता होजाय व स्पष्टग्रह सूक्ष्म गणित से किये जाय या नहीं ४-पंचांगीय तिथ्यादि विभागों का साधन सूक्ष्म गणित से किया जाय या नहीं ५- सूक्ष्म तिथिका ९, १० घडी का वृद्धिक्षय होने से धर्मशास्त्र से बाधा आसकती है या नहीं अथवा तिथिका ९, ६ घडी का परम वृद्धिक्षय धर्मशास्त्र से सिद्ध होता है या ९, १० घडी का ?

पाँचवाँ प्रकरण—ज्योतिः शास्त्रीय लेखी प्रश्नोत्तर पृ. २४-३६

(प्रश्न कर्ता=ज्यो. पं. रामसुचित त्रिपाठी, उत्तरदाता वि. भू. दीनानाथशास्त्री चुलेट)

भाग १

प्रश्न-१:-अस्वस्थता के कारण अभी (ता. २५-९-२९ से १६-११-२९) तक मैं उपस्थित न हो सका था सो कमेटीने अभीतक कितना कार्य किया है'-२४, २:- पंचांग

को यदि सभी विभाग दृक्प्रत्यय से बनाना चाहते हैं तो (यह) अर्पसिद्धांत व धर्मशास्त्र से विरुद्ध होनेसे मुझे मान्य नहीं है ३:-केवल आकाशीय नाटक दिखाने के लिये पंचांग नहीं है ४:-इन प्रश्नों का लेखी उत्तर मिलने से (बाद में आपका (यह) प्रश्न—“ मूलांकों में क्या संस्कार देना चाहिये जिससे दृक्प्रत्यय सिद्ध हो ” — उपस्थित हो सकता है ?

उत्तर-१:-यहां के पंचांग में देने के लिये सूर्योदयास्त का स्टैंडर्ड टाईम, दिनमान, वर्षारणीय लग्न व भावमारणी, तथा ग्रह स्पष्ट करने की पद्धति मैंने सूक्ष्म गणित से तथ्यार की थी कमेटी ने उसे देना स्वीकार कर लिया है-२५, २:-इस पंचांग के सभी विभागों का गणित दृक्प्रत्यय उपपत्ति से सिद्ध रहेगा इसमें अर्पसिद्धांत व धर्मशास्त्र से क्या विरुद्ध होता है इसका प्रमाण बतलवें-२६, ३:-पंचांग आकाशीय नाटक ही नहीं वस्तुतः आकाशीय प्रतिबिम्ब रूप नकशा है, ४:-ग्रहण इत्यादि में क्यों न हो ? किंतु “ क्या बीजसंस्कार देने से सूक्ष्मग्रह बनतकते हैं ” इस प्रश्न का आपने अभी तक उत्तर नहीं दिया सो लिख दें-२७,

भाग २

प्रश्न-९:-पंचांग शोधन का काम जगत के धर्मानुष्ठानोपयोगी होने से इस कार्य को काशी, कलकत्ता, लाहोर, दरभंगा, म्बालिवर, बरोदा, जैपुर, कानपुर व मैसूर कॉलेज के ज्योतिःशास्त्र के प्रधानाध्यापकों का अभिप्राय सुलाया जाय कि; वितनी वस्तु पंचांग में दृक्प्रत्यय से है और कितनी अर्पसिद्धान्तानुसार हैं २८, ६:-मूलांक में क्या बीज संस्कार देना-इस संबंध में सूर्यसिद्धांतीय सूर्य को चण्डल-मंदफल सूक्ष्म रीति में देकर स्पष्ट सूर्य और चंद्र में चारों फल को सूक्ष्म बनाकर स्पष्ट चंद्र से ही पंचांग साधन करना योग्य है । मूलांक में संस्कार करने की आवश्यकता नहीं ७:-विवाह, यात्रा, जातकादि के अदृष्टफला देश में सूर्यसिद्धांतोक्त ही ग्रह लेंवें-३०, ८:-दिनमान, सूर्योदयास्त चंद्रादि ग्रहों के उदय अस्त, ग्रहयुति, नक्षत्र ग्रहयुति, जृगेजति, ग्रहण इनमें प्रमाकर सिद्धांत से, ज्योतिषगणित से या नाटिकल से चाहे जिस सं संस्कार-करो सर्वथा मान्य है । -३२.

उत्तर-५:-वैदिककाल में ऋषि लोग सूर्य चंद्र के अंतर को प्रत्यक्ष देतकर सुपर्ण-चिति आदि ९ प्रकार के दृश्यगणित के ही पंचांग बनाते थे । अदृश्यगणित को नहीं-३३, ६:-बोधायन ऋषि ने १६ व १७ दिन के पक्षका होना कहा है; तो तिथि के ९, १० घड़ी के श्रद्धिक्षय बिना पंद्रह दिन में दो तिथि की घटावटी नहीं हो सकती ७:-तिथि के ९, १ घड़ी के घटवटकी कल्पना आर्यभट्ट के बाद श्रुतगणित के पंचांग बनाने के प्रचार से हुई है जैसा कि माधवार्थ ने श्रुतिसम्मत सिद्धांतों को अंशमान्य बतलाते हुए १६ व १७ दिन के पक्ष के प्रमाणों को भी अद्भुत बताया है यह माधवार्थ की ही गड़ती है- ३४, ८:-आर्य भट्टादि के बनाए हुए मंत्र आर्य नहीं, आर्य तंत्रों का छेप करने वाले हैं । आर्य-

सिद्धान्तों के अनुसार दृश्यगणित से बनाया हुआ हमारा सिद्धान्त प्रभाकर ग्रंथ है उसी पर से ज्यो. ती. नीलकंठ ने शुद्ध पंचांग बनाया है-३५,

भाग ३

(ज्यो. पं. त्रिपाठी का दृश्य गणित के पंचांग का स्वीकाररूप निष्कर्ष)

९:-ग्रहलाघव शूल होने से उसपर से पंचांग बनाना योग्य नहीं १०:-पंचांगस्थ ग्रहों में उच्च, क्रांति, मंदफल, शीघ्रफल सूक्ष्मता से लेकर स्पष्ट ग्रह रखना योग्य है। वेध से उनको मिलाता रहे. ११:-सूक्ष्म शब्द से गणित का वास्तविक मान लिया जाय *-३६.

छाठ प्रकरण- धर्म शास्त्रीय लेखी प्रश्नोत्तर-पृ० ३६-५४

(प्रश्न कर्ता=ध. पं. रामकृष्ण साठे शास्त्री, उत्तर-
दाता वि. भू. दीनानाथ शास्त्री चुलेट)

भाग १.

प्रश्न १:-जबकि शुद्ध पंचांग की तिथि का १० घड़ी तक क्षय होता है तब उससे श्राद्ध आदि कार्यों में बाधा आती है-३६, २:-“ शूलपाणिः..... कुतुपोप्राहः ” इत्यादि वचनों से जो व्यवस्था हो सो करें-३७.

* विशेष सूचना—ज्यो. पं. त्रिपाठी के पत्रों को देखने से पता चलता है कि; किसी भी विषय को न तो उन्होंने समझा है, न उसके संबंध में कोई निश्चित मत दिया है और न पूर्ण विरोध किया है। केवल जो उन्होंने प्रमाण लिखे हैं वह उनके ही कथन के विरुद्ध होते हुए सूक्ष्म गणित के पंचांग की स्वीकृति दर्शाते हैं। वस्तुतः सूक्ष्म गणित से कोई भी विषय को हल नहीं कर सकने के कारण पंडितजी का प्रश्न व्यर्थ है। तथापि इनके पत्रों की विचित्र भाषा व परस्पर विरुद्ध शैली से जो बहुतसा निर्गन्धक भाग विरोधाभास रूप दिखता है वह उतना बिल्कुल निरर्थक नहीं है। वट भिर्क यथानुक्रम में बतलाते नहीं आया है क्योंकि इससे भी अधिक शुद्ध पंचांग के विरोध में मेरे प्रथम भाषण (रिपोर्ट पृ. २०-२१ अ, आ, ई, ऊ, ए,) में कहा गया है। और वह बड़े २ विद्वानों की टीका, टिप्पणी सहित लेखों द्वारा प्रसिद्ध हो चुका है। किन्तु अभी तक किसी विद्वान से उन सबका यथार्थ उत्तर दिया नहीं गया है। इसलिये उन सबका संग्रह करके “ सभापति का संस्कृत पत्र ” नामक पत्र में पंचांग संबंधी कुछ शंकाओं का सभाधान कर दिया गया है। उसी के अंतर्गत आप के भी प्रश्नों का उत्तर आजाने से यहाँ वह अलग नहीं लिखा है।

संपादक

चुलेट शास्त्री.

उत्तर—१—आपने जो निर्णयसिंधु (पृ. २ अक्षय तृतीया निर्णय) की पक्तियों उद्धृत की हैं; उसका निर्णय आपके कथन के विरुद्ध है. २—उसी से तिथि का क्षय १० घड़ी का सिद्ध होता है. ३ इसमें श्राद्ध का गौण काल १५ व मुख्य काल १० घड़ी का कहा है—३७ ४ इसलिये श्राद्ध आदि कार्य में बाधा नहीं आती है क्योंकि गौण काल में श्राद्ध का होना रुका गया है जिसके प्रमाण १ पद्मपुराण, २ नारद, ३ दापिका, ४ स्मृत्यर्थ सार—३८, ५ दिवोदास, ६ गोविदार्णव, ७ हेमाद्रि ८ गोभिल, ९ अनन्त भट्ट, १० माधवार्य, ११ निर्णयामृत, १२ शूलपाणि और १३ कालादर्श-इन ग्रंथों के हैं—३९ ४०. ५—माध्याह्न से सायंकाल घटी १५ तक श्राद्ध का गौण काल है ६ ऊमला करने अंतिम निर्णय ऐसा ही किया है ७ मध्याह्न के पहिले विष्णु पूजन के बाद मध्याह्न में भा श्राद्ध हा सकता है—४० ८ दीपिका में भी ऐसा ही लिखा है ९—सूर्योदय से दिनार्ध तक पूर्वाह्न में देव कार्य, दिनार्ध से सूर्यास्त तक अपराह्न में पितृकार्य यह सामान्य काल है—४१ १० श्राद्ध में कुतुपादि ५ मुहूर्त कहे हैं सो १० घड़ी मुख्य काल है ११ दिनमान के तीन भाग पूर्वाह्न माध्याह्न व अपराह्न काल कहलाते हैं. १२ ९, १० घड़ी का वृद्धि क्षय धर्मशास्त्र सम्मत है—४२, १३ और मनु कात्यायन, गोभिल, पारिजात, पराशर और लौगाक्षि के आर्ष प्रमाण से सिद्ध है. १४ ५, ६ घड़ी का वृद्धि क्षय धर्मशास्त्र सम्मत नहीं है—४३.

भाग २

प्रश्न—(मुद्रा ३ के सबध में—) १—निर्णयसिंधु में अक्षय तृतीया के ऊपर जो एक दो वचन दिख पडी वही हमारे छात्र खाचटे शम्भूजी जाने लिख दिया और हमको यह बाद सम्मत होने से हमने सही करके सभा में पेश किया (२) “कुतुपादि रोहिणातो मुख्य काल । दिन द्वये तद् व्याप्तौ पूर्ण” (अर्थ—कुतुप् ५ वें मुहूर्त से रोहिण ९ वें मुहूर्त तक की १० घड़ी मुख्य काल है । दो दिन के मुख्य काल में तिथि की व्याप्ति न हो तो पहिले दिन करना) ४४, ३ “कुतुपादारभ्य सायंकाल प्राक्तना नैमित्तिक श्राद्धस्यकाल” (अर्थ—पानवें मुहूर्त से सायंकाल के पूर्व अनैमित्तिक श्राद्धका काल है.) ४ श्राद्ध में पंचधाविभक्त अपराह्न को ही मुख्य माना है । उसके अभाव में रोहिणयुक्त कुतुप् ही मुख्य है ५ प्रदोषादि त्रतो में भी दश घड़ी क्षय हान से बाधा आती है परंतु समयभाव से लिखना इष्ट नहीं मानते—४५,

उत्तर—१—जब कि आपके लिये २ रे व ५ वें काल में १० घड़ी का मुख्य काल कहा गया है तब १० घड़ी के क्षय हुए बिना दोनों दिन में तिथि की अव्याप्ति हो नहीं सकता ! (काल ३ में) आठ मुहूर्त का अनैमित्तिक मामा य काल कहा होने से पांच मुहूर्त घट जाने पर पूर्व तिथि में श्राद्ध करना कहा है २—इसमें दिन द्वये अख्यातो के अर्थप्राप्ति न्याय से १० घड़ी का क्षय सिद्ध होता है, ६ घड़ी का नहीं ४६,

भाग ३

प्रश्न—“ आपके मत से १४ घटी से २४ तक श्राद्धकाल मुख्य माना जाता है और वह १० घटीमित होने से दिन का $\frac{1}{3}$ रूप है लेकिन इसका आधा २ काल दूसरे तीसरे भाग में जाता है इससे यह नहीं सिद्ध होना कि १० घटी का क्षय करना सम्मत है-४६, २:-जैसे सप्तमी २४ व अष्टमी १४ घटी है। पहिले दिन अपराह्न काल में अष्टमी न होने से श्राद्ध कर सकते नहीं दूसरे दिन गौण कुतुपयुक्त रोहिण काल में भी नहीं है इसलिये अष्टमी श्राद्ध में आपत्ति आती है ३:-इसी रीति से ३६, २६ त्रयोदशी के प्रदोष में दोष आता है-४७,

उत्तर— दिनत्रिभाग के इधर उधर आधा २ भाग जाने से मुख्य काल के एक देश में व्याप्ति रहती है। और प्रकारान्तर से मुख्य काल भी रहता है इन प्रमाणों से वाधा न आते १० घटी का क्षय सिद्ध होता है-४७, २:-जैसे आपके उदाहरण में घटी २०-३० के अपराह्न काल में २४ घटी बाद अपराह्न के एक देश में अष्टमी में श्राद्ध कर सकते हैं। अनैमित्तिक-दूसरे दिन १४ घटी कुतुपादि पांच मुहूर्त (८-१८ घटी) में होने से श्राद्ध कर सकते हैं ३:-इसी तरह प्रदोष में भी दोष नहीं है।

भाग ४ धर्म शास्त्रीय निर्णय ।

(प्रस्ताविक) “ बाण ५ वृद्धिः, रम ६ क्षयः ” सत्य है या नहीं इस झगडे को पूर्ण निपटाने के लिये ६ प्रश्नों को हल करने से इसका निर्णय होजाता है वद यह हैं-४८, १- धर्म के प्रमाण भूत कुल ग्रंथों में प्रस्तुत वचन कहा नहीं गया है-४९, २:-जबकि ६० घटी में १ तिथि के ४८ मिनट बाद चंद्रोदय या अस्त में मध्यमान्तर होता है तब प्रत्यक्ष में ४० या ५६ मिनट तक अंतर दिखने से स्पष्ट होजाता है कि तिथि का वृद्धिक्षय १० घटी तक दृवप्रत्यय सिद्ध है। इसलिये ५,६ घटी वृद्धिक्षय का कथन भ्रांति मूलक है काल्यन स्मृति से १० घटी के वृद्धिक्षय के दो प्रमाण व उदाहरण-५०, ३:-चंद्र में ५ संस्कार करने पर वह दृवप्रत्यय शुद्ध होता है। केवल मंदफल से स्पष्ट नहीं होता ५१, ४:-चंद्रोदयास्त की घंटा मिनटों पर से तिथि की शुद्धता की परीक्षा होसकती है-५२, ऋषि लोग प्रत्यक्ष सूक्ष्मान को मानते थे सिर्फ आर्यभट्ट के बाद स्थूलमन का धीरे धीरे प्रवेश होते हुए गत ४०० वर्षों में बढ़ गया है उन प्राचीन व अर्वाचीनों के कथन-५३, इन सबका विचार करते ९,१० घटी का वृद्धिक्षय निश्चित होता है। ५,६ घटी का नहीं ५४ *

* यद्यपि इस प्रकार धर्मशास्त्रीय ग्रंथों के अनेकानेक प्रमाण देकर समझाने पर भी ध. पं. साठेशास्त्री ने न तो किसी नियम को हल किया न पुनरुक्त के सिवाय विरोध कर

सातवाँ प्रकरण—(ज्यो. ती. नोलकंठ की) प्रासंगिक अनुमति- पृ. ५४-६२

१:-म. म. मुधाकर द्विवेदी कृत ग्रहलाघव की संस्कृत टीका में लिखे सिद्धांत ग्रंथाय ग्रहों को वास्तविक समझकर दो कोष्टकों द्वारा ग्रहलाघव में स्थूलता है इत उद्देश से लिखा पत्र-५४-५६, २:-प्रचलित इन्दौर पंचांग पूर्ण ग्रहलाघवाय नहीं है क्योंकि इसमें के दिनमान रविको उदय अस्त का रैंटर्ड टाईम नव्य गणित के कोष्टक से बनाया गया है तब सभी पंचांग शुद्ध गणित से बर्षों न किया जाय-५७, ३:-ग्रहलाघव के गणित में सूक्ष्मानसे बहुत अशुद्धी है-५८, ४:-पंचांग साधन सूक्ष्म वेधतुल्य गणितसे ही करना चाहिये-५९-६०, ५:-चराह मिहिर ने तिथि का वृद्धिक्षय ६ घड़ी तक का बताया है उसका तथा रवि चंद्र की दिन गति दर्शक कोष्टकों को बसाकर पंचांग शोधन के मूल प्रश्नों का उल्लेख किया है तथा विद्याभूषण दीनानाथशास्त्री चुलेट कृत सिद्धांतप्रभाकर और प्रभाकर पंचांग के महत्व को लोकमान्य तिलक व प्रो. नाइक के अभिप्राय सह बताकर उसी के आधारपर सूक्ष्म गणित का संघट्ट १९८५ का यशवंत पंचांग तयार किया है सो सभा में पेश करता हूँ-६१-६२. (अंतिम कालम पांचों पत्रों में का सार है.)

(अ) आठवाँ प्रकरण—सभापति का संस्कृत पत्र- पृ. ६३-९३ सिद्धान्त ग्रंथों का इतिहास पृ. ६३-६९

१:-हेतु=प्रस्तुत कमेटी के स्थापना का कारण शुद्ध सूक्ष्म पंचांग बनने का है २:-ग्रहलाघव गणित के पंचांग स्थूल हैं ३:-ज्योति. शास्त्र का मुख्य आधार वेध है क्योंकि यह दृश्य ज्योतियों का ही शास्त्र है-६३, ४:-वेध देने की पद्धति की उपपत्ति दृग्प्रलय है

सके तब मैंने " वर्तमान कल्पना (पृ. ९३) के लेखमें उनके ही बचन को पुष्ट करने वाले १-६ श्लोक लिखे भेजने पर भी आपका उत्तरपर तनिक भी ध्यान नहीं पहुँचने में मौनबलंबन किया ऐसा है तो भी जब कि कमलाकर भट्ट महेश महा विद्वान ने दृष्ट व अदृष्ट कायोंके लिये दृष्ट व अदृष्ट गणित को लेना " तत्त्व विवेक " ग्रंथ में लिखा है और आजतक किसी भी विद्वान ने इसका योग्य समाधान न होकर सभी कायों में दृष्ट गणित के पंचांगकाही उपयोग करें ऐसा भिन्न न हुआ है इत्यादि कारण से तथा अनेक शंकाओं का समाधान करने के लिये (रि. पृ. ६३-९३ के) संश्लेष पत्र में विस्तृत रीति से योग्य निर्णय किया गया है । उसे मित्रांतर इस धर्मशास्त्रीय निर्णय को पूर्ण समझे ।

५:-अंतर पडजाने पर उसे दूर करने के लिये बीज संस्कार किया जाता है ६:-शक १४४२ में अन्य ग्रंथों की अपेक्षा ग्रहलाघव शुद्ध था ७:-वर्तमान में ग्रहलाघव को चालन देने की आवश्यकता है ८:-अर्वाचीन सिद्धांत ग्रंथों में स्थूलता रहने का मूल कारण वेध का अभाव है ९:-प्राचीन काल में दृश्यगणित से पंचांग बनाए जाते थे उसके प्रमाण-६४, उस काल में स्पष्ट ग्रह से मध्यम निश्चित करने से स्पष्ट शुद्ध रहता था ११:-शक ४२७ तक दृश्य गणित से पंचांग बनाए जाते थे १२:-प्राचीन आर्य सिद्धांत पर से शक ४२१ में आर्यभट्ट ने ग्रंथ बनाया । शक ५५० में ब्रह्मगुप्त ने आर्य सिद्धान्त की भूल निकाली १३:-हमारे सिद्धान्त प्रभाकर की पाँचों सिद्धांतों से तुलना-१५, वराहमिहिरोक्त नक्षत्रों के परिमाण सूक्ष्ममान के तुल्य हैं । सिद्धान्तोक्तमान सायनमिश्रित स्थूल हैं । इसका कोष्टक-६६, नव्य सूर्य सिद्धान्त यवननिर्मित न होकर आर्यभट्ट की रचना है १५:-ऐसा ग्रहगणित (पृ. १५५) में केतकर व दीक्षित ने कहा है १६:-उच्च तथा पातों का अन्वेषण सिद्धान्तकारों ने किया है १७:-प्राचीन सिद्धान्त ग्रंथों के २० नाम; इनमें से १८ आर्य ग्रंथ हैं । ऋषि प्रणीत ग्रंथों के आधार व नाम पर नव्य ग्रंथ बनाए वह आर्य नहीं हैं-६७, १८:-इसीलिये इनके आपस में भिन्नता है । १९:-सूर्य सिद्धान्त में तो उसका कर्ता यवनाचार्य कहा है-६८, इसमें लिखे कृत युगान्त के २१६५०३० वर्षमान लेना असंभवित बात है । क्योंकि इसीमें रवि परम क्रांति (२३° ५८' ५) शक पूर्व २१४७ वर्ष की लिखी है २०:-रोमक और वसिष्ठ सिद्धांत श्रीषेण व विष्णुचंद्र ने शक ५०० के करीब बनाए हैं २१:-उक्त बातों से स्पष्ट है कि यह आर्य ग्रंथ नहीं हैं-६९.

(आ) पंचांग शोधन के लिये आधुनिक विद्वानों के प्रयत्न-पृ.:-६९-७२

२२:-वेध द्वारा इनके गणित में कितना अंतर है सो केशव देवज्ञ ने बताया है २३:-गणेश देवज्ञ ने भी वेध लेकर उसे पुनः शुद्ध किया है २४:-भविष्य में इसे चालन देकर शुद्ध करते जाँय ऐसा स्वयं गणेश देवज्ञ ने ग्रह लाघव में कहा है उसे अब ४०९ वर्ष हो गए हैं इसलिये अब चालन देना चाहिये-७०, २५:-वेध द्वारा चालन देते रहना ऐसा भास्कराचार्य ने भी कहा है. २६:-ग्रह लाघव को चालन देने से आर्यपरंपरा का लोप नहीं होता है; क्योंकि उसमें बहुत ही अंतर पड गया है. २७:-श्री बापूदेव शास्त्री आदि ने नूतन प्रणाली से पंचांग बनाए हैं-७१, २८:-लोकमान्य तिलक ने शक १८४० से २३ अयनाशों के पंचांग बनवाये हैं. २९:-महाराष्ट्रीय पंचांग मंडळ में सभी पक्ष के समासदों ने दृष्य गणित से पंचांग बनाना स्वीकृत किया है. ३०:-वर्तमान में सिद्धान्त ग्रंथ बनाने की आवश्यकता देख कर हमने " सिद्धान्त प्रभाकर " नामक ग्रंथ की रचना की है-७२, उसीके आधारपर बनाई हुई सारणी से ज्यो. ती. नीलकंठ ने शक १८५२ का यशवंत पंचांग दृष्य गणित का बनाया है-७३.

सातवाँ प्रकरण—(ज्यो. ती. नीलकंठ की) प्रासंगिक अनुमति- पृ. ५४-६२

१:-म. म. सुधाकर द्विवेदी कृत ग्रहलाघव की संस्कृत टीका में लिखे सिद्धांत ग्रंथीय ग्रहों को वास्तविक समझकर दो कोष्टकों द्वारा ग्रहलाघव में स्थूलता है इस उद्देश से लिखा पत्र-५४-५६, २:-प्रचलित इन्दोर पंचांग पूर्ण ग्रहलाघवीय नदी है क्योंकि इसमें के दिनमान रविको उदय भरत का स्टैंडर्ड टाईम नव्य गणित के कोष्टक से बनाया गया है तब सभी पंचांग शुद्ध गणित से क्यों न किया जाय-५७, ३:-ग्रहलाघव के गणित में सूक्ष्मानसे बहुत अशुद्धी है-५८, ४:-पंचांग साधन सूक्ष्म वेधतुल्य गणितसे ही करना चाहिये-५९-६०, ५:-बराह मिहिर ने तिथि का वृद्धिक्षय ६ घड़ी तक का बताया है उसका तथा रवि चंद्र की दिन गति दर्शक कोष्टकों को बताकर पंचांग शोधन के मूल प्रश्नों का उल्लेख किया है तथा विद्याभूषण दीनानाथशास्त्री चुलेट कृत सिद्धांतप्रभाकर और प्रभाकर पंचांग के महत्व को लोकमान्य तिलक व प्रो. नाइक के अभिप्राय सह बताकर उसी के आधारपर सूक्ष्म गणित का संवत् १९८९ का यशवंत पंचांग तयार किया है सो सभा में पेश करता हूँ-६१-६२. (अंतिम कालम पाचों पत्रों में का सार है.)

(अ) आठवाँ प्रकरण—सभापति का संस्कृत पत्र- पृ. ६३-९३ सिद्धान्त ग्रंथों का इतिहास पृ. ६३-६९

१:-हेतु=प्रस्तुत कमेटी के स्थापना का कारण शुद्ध सूक्ष्म पंचांग बनाने का है २:-ग्रहलाघव गणित के पंचांग स्थूल हैं ३:-ज्योतिः शास्त्र का मुख्य आधार वेध है क्योंकि यह दृश्य ज्योतियों का ही शास्त्र है.-६३, ४:-वेध लेने की पद्धति की उपपत्ति दृश्यप्रत्यक्ष है सके तब मैंने “ वर्तमान कल्पना (पृ. ९३) के लेखमें उनके ही कथन को पुष्ट करके वाले १-६ श्लोक लिखे भेजने पर भी आपका उसपर तनिक भी ध्यान नहीं पहुँचने से मौनबलबन किया ऐसा है तो भी जय कि कमलाकर भट्ट सदृश महा विद्वान ने दृष्ट व अदृष्ट कार्यों के लिये दृष्ट व अदृष्ट गणित को लेना “ तत्त्व विवेक ” ग्रंथ में लिखा है और आज तक किसी भी विद्वान से इसका योग्य समाधान न होकर सभी कार्यों में दृष्ट गणित के पंचांगकाही उपयोग करें ऐसा सिद्ध न हुआ है इत्यादि कारण ने तथा अनेक शंकाओं का समाधान करने के लिये (रि. पृ. ६३-९३ के) संस्कृत पत्र में विस्तृत रीति से योग्य निर्णय किया गया है । उसे निहाकर इस धर्मशास्त्रीय निर्णय को पूर्ण समझें ।

संपादक,
चुलेटशास्त्री.

५:-अंतर पडजाने पर उसे दूर करने के लिये बीज संस्कार किया जाता है ६:-शक १४४२ में अन्य ग्रंथों की अपेक्षा ग्रहलाघव शुद्ध था ७:-वर्तमान में ग्रहलाघव को चालन देने की आवश्यकता है ८:-अर्वाचीन सिद्धांत ग्रंथों में स्थूलता रहने का मूल कारण वेध का अभाव है ९:-प्राचीन काल में दृश्यगणित से पंचांग बनाए जाते थे उसके प्रमाण-६४, उस काल में स्पष्ट ग्रह से मध्यम मिश्रित करने से स्पष्ट शुद्ध रहता था ११:-शक ४२७ तक दृश्य गणित से पंचांग बनाए जाते थे १२:-प्राचीन आर्य सिद्धान्त पर से शक ४२१ में आर्यभट्ट ने ग्रंथ बनाया । शक ५५० में ब्रह्मगुप्त ने आर्य सिद्धान्त की मूल निकाली १३:-हमारे सिद्धान्त प्रमाकर की पाँचों सिद्धांतों से तुलना-६५, बराहमिहिरोक्त नक्षत्रों के परिमाण सूक्ष्ममान के तुल्य हैं । सिद्धान्तोक्तमान सायनमिश्रित स्थूल हैं । इसका कोष्टक-६६, नव्य सूर्य सिद्धान्त यवननिर्मित न होकर आर्यभट्ट की रचना है १५:-ऐसा ग्रहगणित (पृ. १५५) में केतकर व दीक्षित ने कहा है १६:-उच्च तथा पार्तो का अन्वेषण सिद्धान्तकारों ने किया है १७:-प्राचीन सिद्धान्त ग्रंथों के २० नाम; इनमें से १८ आर्य ग्रंथ हैं । ऋषि प्रणीत ग्रंथों के आधार व नाम पर नव्य ग्रंथ बनाए वह आर्य नहीं हैं-६७, १८:-इसीलिये इनके आपस में भिन्नता है । १९:-सूर्य सिद्धान्त में तो उसका कर्ता यवनाचार्य कहा है-६८, इसमें लिखे कृत युगान्त के २१६५०३० वर्षमान लेना असंभवित बात है । क्योंकि इसीमें रावे परम क्रांति (२३° ५८' ५") शक पूर्व २१४७ वर्ष की लिखी है २०:-रोमक और वसिष्ठ सिद्धांत श्रीपेण व विष्णुचंद्र ने शक ५०० के करीब बनाए हैं २१:-उक्त बातों से स्पष्ट है कि यह आर्य ग्रंथ नहीं हैं-६९.

(आ) पंचांग शोधन के लिये आधुनिक विद्वानों के प्रयत्न-पृ:-६९-७२

२२:-वेध द्वारा इनके गणित में कितना अंतर है सो केशव दैवज्ञ ने बताया है २३:-गणेश दैवज्ञ ने भी वेध लेकर उसे पुनः शुद्ध किया है २४:-भनिध्य में इसे चालन देकर शुद्ध करते जाँचें ऐसा स्वयं गणेश दैवज्ञ ने ग्रह लाघव में कहा है उसे अब ४०९ वर्ष हो गए हैं इसलिये अब चालन देना चाहिये-७०, २५:-वेध द्वारा चालन देते रहना ऐसा भास्कराचार्य ने भी कहा है. २६:-ग्रह लाघव को चालन देने से आर्यपरंपरा का छाप नहीं होता है; क्योंकि उसमें बहुत ही अंतर पड गया है. २७:-श्री बापूदेव शास्त्री आदि ने नूतन प्रणाली से पंचांग बनाए हैं-७१, २८:-लोकमान्य तिलक ने शक १८४० से २३ अघनाशों के पंचांग बनवाये हैं. २९:-महाराष्ट्रीय पंचांग मंडळ में सभी पक्ष के सभासदों ने दृश्य गणित से पंचांग बनाना स्वीकृत किया है. ३०:-वर्तमान में सिद्धान्त ग्रंथ बनाने की आवश्यकता देख कर हमने "सिद्धान्त प्रमाकर" नामक ग्रंथ की रचना की है-७२, उसीके आधारपर बनाई हुई सारणी से ज्यो. ती. नीलकंठ ने शक १८५२ का पशवंत पंचांग दृश्य गणित का बनाया है-७३.

(इ) श्रौतकाल में दृश्यगणित के पंचांग-पृ. ७३-७७,

३२-वैदिककाल में भी दृश्यगणित के ही पंचांग बनाए जाते थे. ३३ प्रत्यक्ष में चंद्र की स्थिति को देखकर दिन नक्षत्र का निश्चय किया जाता था ७३, ३४ वैदिककाल में सुपर्णाचिति नामक पंचांग बनाया जाता था, इसका अन्वेषण हमने ही किया है ३५-ग्रह नक्षत्रों को देखकर कालमापन किया जाता था ३६ सूर्यचंद्रान्तर से तिथि बताई जाती थी-७४ ३७ सूर्यचंद्रान्तर १२ अशों का दृश्य होने पर १ तिथि होती है ३८-अमावास्या और पौर्णिमा भा दृश्यगणित से ही निश्चित की जाती थी. ३९ श्रौतयाग वेदकालीन वेध लेने के प्रयोग थे. ४० सूर्यास्तोत्तर चंद्रास्त के मुहूर्ता तारों से भी तिथियों को निश्चित करना कहा है ७५, ४१-एक बार तिथिक्षय या वृद्धि होने पर ६ दिनों तक वेध नहीं लिया जाता था इससे स्पष्ट हो जाता है कि तिथि का वृद्धिक्षय १० घंटी तक ही होता है. ४२-इतने प्राचीनकाल में ऋषियों ने सूक्ष्मगान को निश्चित कर लिया था यह कितने गौरवकी बात है ७६ ४३ ऋषियों ने तारका पुर्जों का जैसा वर्णन किया है वह सब ठीक मिलता है. ४४-यज्ञों में आवाश के दृश्य, भूमिपर बतलाए जाते थे क्योंकि वैज्ञानिक प्रयोगों की ही उस समय वज्ञ सज्ञ थी ४५ काल मापन भी यज्ञों से किया जाता था ४६-नक्षत्र और राशि चक्र का आरंभ स्थान अश्विनी के आरंभ से गिना जाता था ७७,

(ई) स्मार्तकाल में दृश्यगणित के पंचांग- पृ. ७७-८०

४७-स्मार्त काल में भी दृश्यगणित से ही पंचांग साधन किया जाता था। सूर्य, चंद्र, नक्षत्र तिथि, योग, कारण, चंद्रोदयास्तादि के पृथक् पृथक् प्रमाण ७०, ४८ इस प्रकार श्रौत और स्मार्त काल में दृश्यगणित ही प्रचलित था ४९-शक पूर्व ३७६१७ वर्ष से शकाभ तक ३१ प्रथ और शक ४४० तक ७ प्रथ ऐसे ३८ प्रथ बने हैं उनके नाम और वर्ष ७९, यह दृश्यगणित के प्रतिपादक हैं ९०-उक्त आर्य प्रथों के आधार पर अर्वाचीन ज्योतिष के ११ प्रथ कर्ता (शक ४२१-१५८० तक) हुए हैं, इनमें सिर्फ ६ वेधकर्ता थे-८०.

(उ) शास्त्रशुद्ध पंचांग का स्वरूप और प्रणाली-पृ. ८१-८४

९१-ज्योतिष सूत्र पंचांग बनाने के और व्यवस्था के प्रकार। गिरि १ मद्रकठ से सूर्य स्पष्ट होता है ५२ चंद्र का सूर्य, मंदोद्य, वेद, पानों में ५ महत्कार देने से वह स्पष्ट होता है ५३-इस सूत्रन चंद्र से तिथिका वृद्धिक्षय १० घंटी तक होता है-८१ ५. शास्त्र गणित पद्धती से तिथि का वृद्धिक्षय १० घंटी तक ही होता है ५५-इस पद्धति का शोध

हमने लगाया है उस से वृद्धिक्षय का निर्णय करने का प्रकार और अंकों की संख्यादर्शक कोष्टक-८२, ५६:-स्मृति ग्रंथों में सत्रह दिन के पक्ष का वर्णन ५७:-इष्टि ग्रंथों में तेरह दिन के पक्ष का वर्णन ५८:-गर्गाचार्यादि के मतमें १३ दिन के पक्ष का उल्लेख ५९:-भारतीय युद्ध में १३ दिन का पक्ष आगया था ६०:-बराह मिहर ने १७ दिन का पक्ष कहा है ६१:-वर्तमान मुहूर्त ग्रंथों में भी १३ दिन का पक्ष कहा है-८३, ६२:-बोधायन ऋषि ने १३ और १७ दिन के पक्षों का होना कहा है-८४.

(ज)-तिथि का वृद्धिक्षय ५।६ घड़ी का शुद्ध है या ९।१०

घड़ी का-पृ. ८४-८७

६३:-नौ, दश घड़ी के वृद्धिक्षय बिना १७ और १३ दिनों का पक्ष हो नहीं सकता इसी लिये हमने "अंक वृद्धिर्दश १० क्षयः" कहा है ६४:-सिद्धात प्रभाकर के सूक्ष्म गणित से तिथि का ९।१० घड़ी का ही वृद्धिक्षय होता है ६५:-कालम ४९ में लिखे हुए आर्षग्रंथों में तिथि का वृद्धिक्षय ९, १० घड़ी का लिखा सूक्ष्म है। और कालम ५० में लिखे वर्तमान ग्रंथों में ९, ६ घड़ी का लिखा स्थूल है-८४, ६६:-उक्त ९, १० परममान है इस लिये मध्यम मान से वह ७।१ घड़ी का आर्षग्रंथों में कहा गया है. ६७:-चंद्र को केवल एकही मंदफल संस्कार देने से वह शुद्ध नहीं होता और न उससे १३, १७ दिन का पक्ष होता है। किंतु ९ संस्कारों से शुद्ध चंद्र होता है और उसी से १३, १७ दिन का पक्ष होता है ६८:-धर्म शास्त्रीय तिथि निर्णय भी सूक्ष्मतिथि के उपलक्ष्य में कहे गये हैं ८९, ९९:-माघवार्य व कमलाकरादि को चंद्र स्पष्ट के पाच संस्कार मालूम न हो सके थे. ७०:-आर्ष ग्रंथों में दिन के दो भाग का गौण काल और तीन विभाग का मुख्य काल कहा है ७१:-क्रोप ग्रंथ व त्रिकाल संध्यादि कर्म में भी तीन भाग क्रैश्व १०, १० घड़ी के कहे गए हैं. ७२:-तिथि की दो दिन के मुख्य काल में अव्याप्ति वं साम्यैकदेश. व्याप्ति ९, १० घड़ी के वृद्धि क्षय बिना हो नहीं सकती-८६, ७३:-इम प्रकार अंक ९ वृद्धि १० दश क्षय सिद्ध होता है-८७,

(ख)-शुद्ध गणित के पंचांग पर आक्षेप और उनका

खंडन पृ. ८७-९५

७४:-'वाण ५ वृद्धि रस ६ क्षय' संबंधी आक्षेप ७५:-बीज और संस्कार संबन्धी आक्षेप ७६:-अट्टलार्थ संबंधी आक्षेप ८७, ७७:-उपरोक्त आक्षेपों का खंडन ७८:-बीज और संस्कार देकर ही दृश्यमान शुद्ध पंचांग की संपूर्ण कायों में प्राप्ति होती है अशुद्ध की नहीं

इस विषय के प्रमाण-८८, ७९:-सूर्य फल में कालान्तर जन्म संस्कार चाहिये. ८०:-चंद्रफल में वीज और संस्कार चाहिये ८१:-तिथियों को भी वेध द्वारा शुद्ध करनी चाहिये-८९, ८२:-तिथियों के लिये धर्म शास्त्रीय प्रमाण ८३:-धर्मशास्त्र ग्रंथों में तिथि वृद्धिक्षय के परमान के प्रमाण ८४:-पंचमी, दशमी, चतुर्दशी का सामान्य वृद्धिक्षय-९०, ८५:-तिथि के वृद्धिक्षय का प्रमाण दर्शक कोष्टक-९१, ८६:-इससे ९, १० घड़ी का वृद्धिक्षय सिद्ध होता है। ५, ६ घड़ी का असिद्ध व अशुद्ध है-९२

(ऐ) दृक्प्रत्यय गणित का शुद्ध नाक्षत्र (निरयण) पंचांग बनाना योग्य है. पृ. ९२-९३

८७:-वेद और ज्योतिष का एक स्वरूप और अंगंगी भाव संबंध है ८८:-चौदह विद्या और १४ धर्म प्रमाण का एक स्वरूप तथा अंगंगी भाव संबंध है ८९:-इस सिद्धान्त को नहीं समझनेवाले अर्वाचीन विद्वान उक्त शास्त्रशुद्ध प्रणाली को बदलना चाहते हैं तथा धर्म और शास्त्र को अलग २ बताते हैं- ९२, ९०:-हमारे आपस में पक्ष भेद का झगडा खडा करके सायनवादी बीच में घुसना चाहते हैं ९१:-किंतु इससे भारतीय ज्योतिः शास्त्र की उन्नति नहीं होगी, इसलिये शुद्ध नाक्षत्र (निरयण) मानके पंचांग को ही प्रचलित रखना चाहिये-९३,

पंचांग शोधन के मूलतत्त्व=गणितविभाग २

नवाँ प्रकरण-वर्ष मान शोधन पृ. ९४-१०१

१:-प्रस्ताविक निवेदन में पंचांग शुद्ध करने की पद्धति का दिग्दर्शन-९४, २:-प्रहोका प्रदक्षिणा फल (भगणादिन) ही उन २ प्रहोका वर्षमान कहलाता है उसे शोधने की आवश्यकता ३:-पंचांग गणित में वर्ष मान को शुद्ध रखना मुख्य कार्य है ४:-वर्ष मान के संबंध में भारकराचार्यादि का कथन व उपपत्ति निरूपण ५:-प्रहो के उच्च स्थानों की गति का अभी तक पूरा पता नहीं लगा था-९५, ६:-इसलिये मध्यम गति में उच्च गति मिलने से मन्द केन्द्रासन्न भगण कहे गए हैं-७ ८:-आगेके कोष्टक १ में इस विषय का स्पष्टीकरण किया गया है ९:-अन्यान्य प्रहो के भगणों में केन्द्रीयमान कितना और क्यों कर है-९६, १०:-संपूर्ण भारतीय ग्रंथों में नाक्षत्रमान ही कहा गया है ११:-पामायण आदि ग्रंथों में स्थिर (तारका पुंज) नक्षत्र कहे गए हैं १२:-यदि हम नाक्षत्र मान को छोड़कर केन्द्रीय या साम्प्रतिक मान लें तो आज तक का भारतीय शोध व इतिहास का लोप होकर धर्म ग्रंथ

व्यर्थ हो जायगे-१७, (कालम ७ के अंतर्गत) सौर, आर्य, व ब्रह्म-सिद्धान्तोक्त भगणों के अंतर्गत शुद्ध-केंद्रीय व नाक्षत्र परिमाण दर्शक कोष्टक भाग १ - २८, इनके भगणों में मिश्रित भग को अलग अलग दर्शनेवाला भाग २ - ९९, १३:-शुद्ध नाक्षत्र सौर वर्ष के निर्णय में साम्प्रतिक वर्षमान का विवेचन (कोष्टक २ अ) केंद्रांतर व अयनांतर के पृथक पृथक परिमाणों की एक वाक्यता दर्शकसमीकरण (आ) कल्प और सौर वर्ष में उच्च के भगण और उच्चगति की एक वाक्यता दर्शक समीकरण-१००, [इ] सिद्धांत ग्रंथोंके अयन के भगण व अयनगति की शुद्ध मान से एक वाक्यता दर्शक समीकरण [३] वर्षमान, उच्च [केंद्र] गति व अयन गति की शुद्ध मान से एक वाक्यता दर्शक समीकरण

दसवां प्रकरण-शुद्ध निरयणमान की प्रामाण्यता और शुद्धता

पृ १०१-१०६

१४:-सिद्धांत ग्रंथों के वर्षमान केंद्रासन्न हैं किंतु वह नाक्षत्रमान के उद्देश से कहे जाने के कारण नाक्षत्रमान ही मुख्य है-१०१, १५:-सिद्धान्त ग्रंथों के वर्षमानों से शुद्ध नाक्षत्र वर्ष और नाक्षत्र से सिद्धान्तोक्त वर्षमान साधन करने का कोष्टक नंबर ३, १६:-नाक्षत्र परिमाण का परंपरा प्रामाण्य-१०२, १७:-आकृति विशिष्ट अचल ताराओं से नाक्षत्र परिमाण शुद्ध रहते हैं १८:-गणित शास्त्र से-नाक्षत्र सौर वर्ष शुद्ध है; केंद्रीय +११.९ व सायन-५०.२ वर्षमान रवि के चक्र (३६°०) भोग से ज्यादा व कम होने से-अशुद्ध हैं १९:-रक्त दिनगति आदि भूगर्भीय कार्य शुद्ध केंद्रीयमान से और ऋतु दिनमानादि भूपृष्ठीय कार्य शुद्ध सायनमान से करना योग्य है-१०३, २०:-किंतु यह चल होने के कारण इनसे दीर्घ काल का नाप ठीक नहीं हो सकता २१:-घड़ी (वाच्-) के उदाहरण से नाक्षत्र मान की सिद्धता २२:-मध्यम सूर्य की समानता से वर्षमान को निश्चित करें स्पष्ट सूर्य से नहीं २३:-स्पष्ट सूर्य से वर्षमान भिन्न २ होते हैं । बारह राशि के १२ प्रकार के वर्षमान दर्शक कोष्टक नं. ४, २४:-इसलिये मध्यम सूर्य साधित नाक्षत्र वर्ष स्थिर व शुद्ध होता है, २५:-वराहमिहिर के कहे हुए पाचों सिद्धान्तों में सूर्य सिद्धांत सूक्ष्ममान के तुल्य है २६:-प्राचीनग्रंथोक युग परिमाण ९ वर्ष से बढ़ते हुए १८०००० वर्ष तक बढ़ते गए, २७:-नव्य सूर्य सिद्धान्तादि ग्रंथों से तो चारों युगों के लाखों वर्ष गिने जाने लगे-१०५, २८:-प्राचीन सूर्य सिद्धान्त के भगणों की वास्तविक (सूक्ष्म) मान से तुलना २९:-भगणों के मोटेपनको देखते उनमें कलाओंका अंतर होना स्वाभाविक बात है-१०६

५

ग्यारहवां प्रकरण-सूर्य सिद्धान्त में चालन-(अ)-ग्रंथोक्त से हमारे कहे हुए बीज की शुद्धता पृ. १०६-१०८

३०:-ग्रंथोक्त बीज केंद्रीय भाग मिश्रित है-१०६, [कोष्टक] सूर्य सिद्धान्तोक्त शक ४२७ के क्षेपकों में बीज संस्कार और ग्रहों की शुद्ध वर्ष गति-१०७, म. पं. द्विवेदीका मत और लल्लुसिद्धान्त का प्रमाण ३१:- शक ४२७ से आज तक के मध्यम ग्रह उक्त वर्षमान से शुद्ध बन सकते हैं। हजारों लाखों वर्ष के निम्न लिखित परिमाण से को-१०८

(आ)-सिद्धान्त प्रभाकरोक्त शुद्ध मध्यम गति-पृ. १०८-१०९

३२:- सूर्य चंद्र, चंद्रोच्च, राहु, भौम, बुध, गुरु, शुक व शनि के शुद्ध भगण दिवस १०८, शुद्ध मध्यम गति के ध्रुवक तथा अशामक दिन गति ३३:-उक्त क्षेपक व ध्रुव वर्तमानकालिक ग्रहसाधन करने की पद्धति ३४:-उक्त चालन देकर शुद्ध किये हुए सूर्य सिद्धान्त के मान प्रभाकर सिद्धान्त के तुल्य शुद्ध हैं-१०९,

बारहवां प्रकरण-सूर्य सिद्धान्तोक्त बीज शुद्ध मध्यम गति-पृ. १०९-११४

३५:-बुधका भगण काल शोधन, शुद्ध दिन गति और उपपत्ति ३६:-शुक का भगण काल शोधन, शुद्ध दिन गति और उपपत्ति-११०, ३७:-शनि का भगण काल शोधन, शुद्ध दिन गति और उपपत्ति प्रकार-तर म मध्यम रवि साधन ३८-मंगलका भगण काल शोधन, शुद्ध दिन गति और उपपत्ति-१११, ३९-गुरुका भगण काल शोधन, शुद्ध दिन गति और उपपत्ति ४०:-शनि का भगण काल शोधन, शुद्ध दिन गति और उपपत्ति-११२, ४१:-चंद्र का भगण काल शोधन, शुद्ध मध्यम गति और उपपत्ति ४२:-चंद्रोच्च का भगण काल शोधन शुद्ध मध्यम गति और उपपत्ति-११३, ४३:-राहुका भगण काल शोधन शुद्ध मध्यम गति और उपपत्ति ४४-उक्त परिमाणों से स्वप्रत्यय शुद्ध पंचांग (ग्रह) बनाने का दिग्दर्शन-११४

तेरहवां प्रकरण-ग्रह लाघव को चालन-११४-११९

१:-अन्यान्य सिद्धान्त ग्रंथों के ग्रहों की अपेक्षा ग्रहलाघव के ग्रह शुद्ध हैं-११४,
२:-भारत वर्ष में अर्थात् तक ग्रहलाघव के ही लाघार से बहुधा सर्वत्र पंचांग बनाए जाते हैं:-इसलिये ग्रह लाघव को चालन देकर शुद्ध पंचांग साधन की प्रति बताते हैं,—

ग्रहलाघव के क्षेपको में बीज संस्कार-११५, ४-शक १४४२ आरंभ के ग्रहलाघवोक्त क्षेपक (मध्यम ग्रह) तीनों सिद्धान्तोक्त मानों से किनेने शुद्ध हैं और उनकी परस्पर में शुद्ध मानसे तुलना दर्शक कोष्टक नं. १-११६, इसका अंको द्वारा स्पष्टी करण ५:-उल्ल व भास्कराचार्य के कहे बीजों से हमारा कहा बीज बहुत स्वल्प है. ग्रंथोक्त बीज और बीज संस्कृत शुद्ध क्षेपक तथा अंशात्मक क्षेपक का कोष्टक नं. २-११७, ग्रहलाघवोक्त ध्रुवकों में चालन (बीज) ११ वर्ष के चक्रही मध्यम गति कोष्टक नं. ३-११८, ६:-उक्त क्षेपक व ध्रुवक द्वारा ग्रहलाघव पद्धति से ही सूक्ष्म मान के मध्यम ग्रह बनाने का प्रकार ७:-प्रा. सूर्य सिद्धान्तीय शुद्ध भगण व दिन गति से भी मध्यम ग्रह बनाने का प्रकार ८:-ग्रंथोक्त साध व शीष्यके असकृत्कर्म के बिना वेध शुद्ध ग्रह बन नहीं सकते थे किंतु ९:-हमने तुलनात्मक पद्धति से स्थूल व सूक्ष्म दोनों प्रकार के गणित कोष्टकों द्वारा बता दिया है-११९,

चौदहवां प्रकरण-ग्रह लाघव से सूक्ष्म गणित के पंचांग साधन पद्धति और रवि मध्य-(अ) मध्यम गणित- पृ. ११९-१२८

१०:-मध्यम ग्रह बनाने की कृति-१२९, ११:-शुद्ध मंदोच्च साधन, उच्च की चक्रगति और वर्ष गति दर्शक कोष्टक नं. ४-१२० ग्रह लाघवोक्त मंदफल की सूक्ष्म मान से तुलना दर्शक कोष्टक नं. ५-१२१, ग्रहलाघव के शीघ्र फल की सूक्ष्ममान से तुलना दर्शक कोष्टक नं. ६-१२२, शुद्ध मान के मंद कर्ण (सूर्य से ग्रहतक रेखा कार अंतर)-कोष्टक नं. ७-ग्रहलाघवोक्त पातमें बीज देकर सूक्ष्म मानके पात और पात गति-कोष्टक नं. ८-१२३, ग्रहोंका कक्षा परिणति संकार कोष्टक ९, रविमध्यसर को. नं. १०-१२४, शीघ्र कर्ण (ग्रहसे पृथ्वीतक रेखाकार अंतर) कोष्टक नं. ११-१२५, पंच ताराग्रहों के दिन गति फल कोष्टक नं. १२-१२६ चंद्र के ५ संस्कार, शर, और रवि की दिन गति व रवि विंश कोष्टक १३-१२७, चंद्र की दिन स्पष्ट गति, विंश और क्षितिज उंचन कोष्टक १४-१२८, १२:-रवि मध्य गणित (मंदफल, परिणति संस्कार+ मध्यम ग्रह = रवि मध्यग्रह) और रवि मध्यसर साधन प्रकार १३:-मंद कर्ण साधन-१२८,

(आ) सूक्ष्म और स्थूल मान से न्यूमध्य गणित-१२८-१३२.

१४:-बुध ग्रह को स्पष्ट करने की पद्धति अंतर्ग्रहोंका शीघ्र फलका समीकरण-११९, १९:-मंगल, गुरु, शनि को स्पष्ट करनेकी पद्धति १७:-बहिर्ग्रहों के शीघ्रफल का समीकरण

१८:-कोष्ठकों द्वारा भूमध्य गणित (ग्रह स्पष्ट करने की विधि) १९:-शीघ्र कर्ण साधन
 २०:-भूमध्य दृश्य शर साधन २१:-ग्रहों की दिन गति साधन-१३०, २२:-चंद्र गणित =
 गति, तिथि, व्युत्ति, मंडकलय परिणति संस्कार साधन, बीज और संस्कार का भेद दर्शक
 समीकरण (कोष्ठक) २३:-ग्रहोंको दृक्प्रत्यय में लाने के लिये प्राचीन व अर्वाचीन बीज
 और संस्कारों की तुलना-१३१ २४:-चंद्र को दृक्प्रत्यय में लाने के लिये बीज और संस्कारों
 की तुलना २५:-चंद्र को स्पष्ट करने की पद्धति २६:-राहु और चंद्र शर साधन-०मुंजाल,
 छद्यमानस व रामविमोद आदि में कहे हुए चंद्रको ५+६ प्रकार के बीज-१३२, २७:-शुद्ध
 चंद्र के द्वारा ग्रहण और युनि अदिका साधन-१३२,

पन्द्रहवां प्रकरण कमेटीमें पास हुए-प्रश्नों के अनुसार पंचांग
 साधन प्रकार-पृ. १३२-१४१

अनुमार मेरा मत यह है कि; २-अभी कुछ दिन तक स्थूल और सूक्ष्म मान के (तिथि के) दो कालम पंचाग में दिये जाय और शास्त्रार्थ निर्णय में उनका यथा योग्य उपयोग बतला दिया जाय । बाकी सब बातें कमेटी में पास किये प्रस्तावों के अनुसार हों ” १४२,

२ रा. ज्यो. बालकृष्ण जोशी का अभिप्राय

१:-“ सिद्धान्तरीत्या मध्यमग्रह बने बाद उसमें संस्कार करना योग्य है । शुद्धफल संस्कृत रविचंद्रों पर से पंचाग बनाना युक्त है । २: छायातुल्य ग्रहों पर से जो जो कार्य लेना सिद्धान्तकारों ने ठहराया है वही कार्य दृक्प्रत्यय तुल्य ग्रहों से होना ठीक है किंतु वह सर्वमान्य होना चाहिये ३: सिद्धान्त ग्रह को हाथ लगाना याने मूलाकों में चालन देना हमारे प्रकृति (शक्ति) के बाहर है । और ऐसा करने से उसका पठन पाठन व्यर्थ हो जायगा. वास्ते सिद्धान्त के मध्यम ग्रह में ही बीज संस्कार देकर कौंस में बतला दिया जाय कि वह दृक्प्रत्यय में ठीक आजाय”-१४३

३ ज्यो. ती. नीलकंठ जोशी का अभिप्राय

(रिपोर्ट पृष्ठ ६०, ६२ में) प्रस्तुत अभिप्राय बताया गया है । और वि. भू. चुडेट शास्त्रीकृत सिद्धान्त प्रमाकर के आधार से बनाया हुआ सवत् १९८७ के पंचाग को सभा में पेश किया उसके चैत्रशुक्र पक्ष का नमूना १४४-१४५, प्रस्तुत पंचाग के संबंध में भीमन्त सरकार की तपासने बाबत आज्ञा और इस पंचाग को प्रकाशित करने की कमेटी की सिफारिश-१४६

सत्रहवां प्रकरण-सभाओं में पास हुए प्रस्तावों की रिपोर्ट

पृ. १४७-१५४

दृक्प्रत्यय शुद्ध पंचाग करने के लिये श्रीमान् ओनरोउल जनार्ण प्राइम् मिनिस्टर साहब ने यह कमेटी स्थापित करके अत्यन्त ही सर्वोपयोगी कार्य को हाथ में लिया इसका गौरव करते हुए (रिपोर्ट पृष्ठ २४ में लिखे प्रकार) मुझे का चुनव हुआ । तद्नुसार तारीख २५-६-२९ से ९-१२-२९ तक पंद्रह सप्ता (ता. १६-१-३० को श्रीमन्त माननीय जनार्ण होम मिनिस्टर साहब के समक्ष सोउहवां सभा) होकर निम्नलिखित प्रस्ताव पास किये गए-१४७, १:-“पंचाग में जो सूर्य का उदय, अस्त और दिनमान लिखा जाता है वह सूक्ष्म चर पटों से अतिपरिभ्रम के माध अल्पक्ष द्वारा बनाया हुआ दिया जावे” २: “पंचाग में जो एश्वमारणी और भावमारणी दी जाती है; वह सूक्ष्म चर पटों से जो १८५२ की

स्वयं अध्यक्षनिर्मित पत्र नंबर १६ (रिपोर्ट पृ. १३८-१४१) में उपस्थित हैं उसी को कमेटी स्वीकार करती है और सिफारिश करती है कि प्रतिवर्ष के पंचांग में यही प्रसिद्ध होती रहे ”-१४८, ३:-“सूर्य चंद्रादि के ग्रहण, ग्रहों के उदय-अस्त, चंद्रशृंगोन्नति, ग्रहयुति, चतुर्थी एवं कालाष्टमी का चंद्रोदय इत्यादि कार्य सूक्ष्मपद्धति से किये जायें ” ४:-“पंचांग में दिये जाने वाले तिथि, वार, नक्षत्र, योग और करण इन पाँचों अंगों का साधन सूक्ष्मगणित के ग्रंथों से भूमध्यदृश्य होना चाहिये जिससे पंचांग की बातें दृक्प्रत्यय युक्त हो सकें ”-१४९, “ जब कि सूक्ष्मगणित के पंचांग में तिथि का वृद्धिक्षय ९, १० घड़ी तक होता है तो क्या इसमें धर्मशास्त्र से बाधा आती है, ” इसके संबन्ध का प्रस्ताव समान मत से वैसा ही रह गया तब एक सूचना पास की गई कि शुद्ध गणित के पंचांग में एक कालम ग्रहलाघव के तिथि की भी दे दिया जाय ”-१५०, और आगे एक तिथि का क्यालेंडर बनवा लिया जाय कि वह तारीख के अनुसार निश्चित काम देसके-१५३ सभापति का किया हुआ निर्णय, उक्त पास किये हुए प्रस्तावों के अनुसार शास्त्र शुद्ध सूक्ष्मगणित का पंचांग प्रतिवर्ष प्रकाशित किया जाय १५२-१५३,

अठारहवां प्रकरण-प्रोफेसर गोळे साहब का निवेदन-

पृ. १५३-१५४

सभापति का अभिनंदन करते हुए आपने निवेदन किया कि; १“प्रत्येक शका का समाधान करना, संब को अपना मत प्रतिपादन करने की संधि देना, उसमें एक वाक्यता करने का प्रयत्न करना इत्यादि गुणों को देखकर सभापति को मैं धन्यवाद देता हूँ-१५३ २:- किंतु खेद है कि सब सभासद एक मत से रिपोर्ट पर सही न कर सके. अध्यक्षने समझाने में कोई बाकी न रखी; किन्तु बाकी के सभासदोंने न तो दिल चस्पी से उनका मत समझा और न उनके मतका जोर से विरोध करके अपना कोई निश्चित मत प्रतिपादन न कर सके:-रिपोर्ट में बताई हुई यथा योग्य निर्णित मुद्दियों का उपयोग अब आगे पंचांग में सरकार मान्य करेगी. ४: शुद्ध और सूक्ष्म पंचांग बनाने का समस्त गणित अध्यक्ष महोदय ने अपने सुपुत्र पंडित गोपीनाथ शास्त्री की सहकारिता से स्वयं अपनी पद्धति से किया हुआ है उसमें बहुत से कोष्ठक सारणी व आलेख्य ऐसे हैं कि केवल इंदौर के लिये ही नहीं बरन उसके छप जाने से वे समस्त भारत वर्ष में बहुत उपयोगी होंगे. ”-१५४,

उन्नीसवां प्रकरण-कमेटी के कार्यकर्त्ताओं का अभिनन्दन

पृ. १५४-१५६

१:-श्रीमंत महाराजा होलकर की कृपा दृष्टि पंचांग शोधन की ओर हुई है इसके लिये कमेटी भवनगंग होलकर सरकार को शकः धन्यवाद देती है २:-कमेटी के आरंभ से

अंतिम पत्र तक ज्योतिर्भूषण पंडित गोपीनाथ शास्त्री चुलेट ने सेक्रेटरी के भाति सुचारु रूप से काम किया इसलिये आपको धन्यवाद ३:-रुमेटी को आवश्यक सामान आदि दिखाना वगैरे मदत रा. रा. श्रीयुत सुपरिन्टेन्डेन्ट साहब रि. ए. व. चारिटेबल ने की इसलिये; आपको धन्यवाद ४:-रुमेटी को गणित विषय में सहायता देना, नाटिकल आत्मनाक व चेंबर्स टेबल आदि से जाच करके योग्य सलाह देने आदि कार्य श्रीयुक्त प्रो. गोळे साहब ने किये हैं (यदि आप इस रुमेटी में नियुक्त न होते तो मैं अकेला ऐसे समासद महानुवों के साथ जो कि उनके लेखी पत्रों पर से ज्ञात हो सकता है इतने महत्व के काम को पूर्ण नहीं कर सकता था.) इसलिये आपको धन्यवाद ५:-ज्योतिष संबंध के दुराग्रह को त्याग कर सूक्ष्मगणित की बातों को मान्य करने का कार्य ज्यो. पं. त्रिपाठीजी ने, रा. ज्यो. बालकृष्ण जोशी ने और ध. पं. साठे शास्त्री ने तथा हमारे सिद्धान्त प्रभाकर के आधार से एक सूक्ष्मगणित का पंचाग बनाकर देने का कार्य ज्यो. ती. नौलकठ जोशी ने, रुमेटी को लेखन आदि कार्य में मदत प. मूलचंद्रजी मऊ निवासी ने, और पं. हरिराम शर्मा ने की है तथा समाजों की संक्षिप्त रिपोर्ट की हिन्दी भाषा संशोधन पं. शिवमेवकजी तिवारी ने की है इसलिये उक्त महोदयों को धन्यवाद है १९९-१९६

बसिवां प्रकरण श्रीमंत होलकर सरकार को सभापतिका

निवेदन-प. १५७-१६०

१:-श्रीमंत होलकर राज्य की विशेषनाएं समस्त जगत् में प्रसिद्ध हैं उसी तरह यहाँ शुद्ध पंचाग का होना भी एक विशेषता है आगे वेधशाला आदि स्थापन कर ज्योतिष के अदसुत शोधों से आपकी कीर्ति सदा वृद्धिगत होती रहेगी-१५७, २:-इस राज्य से प्रसिद्ध होने वाला पंचाग प्रहलाधन से बनता है उस ग्रंथ को बने ४०९ वर्ष होनेसे उसके गणित में अंतर पडने लग गया है उसको दूर करने के लिये हमने पंद्रह समाकर के पांच प्रस्ताव पास किये है और सूर्य सिद्धांत व प्रहलाधन को चालन देकर शुद्ध गणित के कोष्टकों द्वारा शुद्ध पंचाग बनाने की पद्धति बतायी है-१५८, ३:-उमके द्वारा साधारण ज्योतिष भी शुद्ध पंचाग बना सकता है-१५९. ४. किंतु इस पंचाग वाद को पूरा पूरा मिटाने के लिये १:-सिद्धांत २:-करण-और ३:-सारणी-ग्रंथों की अत्यंत आवश्यकता है यदि ये बनवालिये जायं तो यहा का पंचाग और ममस्त भात वर्ष के पंचाग-शुद्ध गणित के बन जाने से आप की कीर्ति दिगंत विख्यात होगी-१६०

परिशिष्ट नंबर १

पारिभाषिक शब्दोंका अंग्रेजी अनुवाद.

लेखकः—विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री जुलेट.

अग्र	Sine of amplitude of a rising or setting body (साइन ऑफ एम्प्लीट्यूड ऑफ ए राइझिंग अंजर सेटिंग बॉडी)
अंकगणित	Arithmetic (अरिथमेटिक)
अदर्शन	Immersion (इमरशन)
अधिमास, अधिकमास	Intercalary month (इन्टरकलरी मंथ)
अनन्त वृत्त	Indeterminate equations (इन्डिटर मिनेट इक्वेशन्स)
अयन चलन	Precession of the equinoxes (प्रिसेशन ऑफ दि इक्विनॉक्सेस)
अयन संधि	Solstitial point (सोलस्टिशल पॉइन्ट)
अयन सूत्र	Solstitial colure (सोलस्टिशल कोल्यूर)
अस्त	Setting, heliacal Setting (सेटिंग, हेलियाकल सेटिंग)
अस्फुट क्रांति	Mean declination (मीन डिक्लिनेशन)
अस्फुट शर	Mean latitude (मीन लैटिट्यूड)
अहोरात्रवृत्त	Diurnal circle (ड्युरनल सर्कल)
इनांतर	Elongation (एलॉन्गेशन)
उच्च	Aphelion or the higher apsis of an orbit (ऑफिलायन आर दी हायर अप्सिस ऑफ एन ऑरबिट)
चंद्रोच्च	Apogee or the higher apsis of the moon's orbit (अपोजी आर दी हायर अप्सिस ऑफ दी मूनस ऑरबिट)
उत्तर	North point of the horizon (नार्थ पॉइंट ऑफ दी होराइजन)
उत्तर ध्रुव	North pole (नार्थ पोल)
उत्तर, दक्षिणध्रुव	Poles of a circle (पोलस ऑफ ए सर्कल)
उदय	Rising, heliacal rising (राइझिंग, हेलियाकल राइझिंग)
(कालांशात्मक)	उदयानर+मंदफल Equation of time (इक्वेशन ऑफ टाइम)
उन्नतांश	Altitude (ऑल्टिट्यूड)
उन्मण्डल	Six o'clock circle (सीक्स ओक्लाक सर्कल)
उपकरण	Argument (आर्ग्युमेंट)
कक्षा	Orbit (ऑरबिट)

कक्षाकेन्द्रच्युति	Eccentricity of an orbit (एक्सेन्ट्रिसिटी ऑफ एन ऑरबिट)
कदंब	Pole of the ecliptic (पोल ऑफ दी एक्लिप्टिक)
कर्ण	Hypoteneuse, radius vector (हायपोटेन्यूस, रेडिअस वेक्टर)
मंदकर्ण	Radius vector (रेडिअस वेक्टर)
शीघ्रकर्ण	Distance of a planet from the earth (डिस्टन्स ऑफ प प्लैनेट फ्रॉम दी अर्थ)
कुट्टक गणित	Indeterminate equation of the first degree (इन्डिटरमिनेट इक्वेशन ऑफ दी फर्स्ट डिग्री)
केतू	Descending node of the moon's orbit (डिसेन्डिंग ऑफ दी मून्स आरबिट)
केन्द्र, मध्यम मंदकेन्द्र	Mean anomaly (मीन एनॉमली)
स्पष्ट मंदकेन्द्र	True anomaly (ट्रू एनॉमली)
कोटिज्या	Cosine (कोसाइन)
क्रान्ति	Declination (डिक्लिनेशन)
अस्फुट क्रान्ति	Mean declination. (मीन डेक्लिनेशन)
परम क्रान्ति	Obliquity of the ecliptic (ऑब्लिक्विटी ऑफ दी एक्लिप्टिक)
स्फुट क्रान्ति	True declination (ट्रू डेक्लिनेशन)
क्रान्ति कोटि	Polar distance (पोलर डिस्टन्स)
क्रान्ति पात	Equinoctial point, node of the equator (इक्विनॉक्सियल पाईंट, नोड आफ दी इक्वेटर)
क्रान्ति वृत्त	Ecliptic (एक्लिप्टिक)
क्रान्ति सूत्र	Declination circle (डेक्लिनेशन सर्कल)
क्षितिज	Horizon (होराईज़न्)
क्षेप	Latitude (लैटिट्यूड)
क्षेप पात	Node of an orbit (नोड ऑफ एन आरबिट)
खग्रास ग्रहण	Total eclipse (टोटल एक्लिप्स)
खस्वतिक	Zenith (झेनिथ)
गोल	Sphere (स्फीअर)
गोल संधि	Node of an orbit (नोड ऑफ एन आरबिट)
गोलीय त्रिकोण मिति	Spherical trigonometry (स्फेरिकल ट्रिगोनोमिरी)
ग्रह	Planet (प्लैनेट)
मध्यम ग्रह	Mean heliocentric position of a planet (मीन हेलिओ- सेंट्रिक पोझिशन ऑफ प प्लैनेट)
मंद स्पष्ट ग्रह	True heliocentric position of a planet (ट्रू हेलिओसेंट्रिक पोझिशन ऑफ प प्लैनेट)

स्पष्ट ग्रह	Geocentric position of a planet (जॉसेन्ट्रिक पोजिशन ऑफ प प्लैनेट)
ग्रहण	Eclipse (ईक्लिप्स)
ग्रहण ग्रहण	Total eclipse (टोटल ईक्लिप्स)
चन्द्र ग्रहण	Lunar eclipse (ल्यूनर ईक्लिप्स)
सूर्य ग्रहण	Solar eclipse (सोलर ईक्लिप्स)
ग्रहण संभव	Eclipse limits (ईक्लिप्स लिमिट्स्)
ग्रह युति	Conjunction of planets (कंजंक्शन ऑफ प्लैनेट्स्)
प्रास	Immersion, obscuration (इमर्शन ऑब्स्क्यूरेशन)
चन्द्र नीच	Perigee (पेरिजी)
चन्द्रोच्च	Apogee (अपोजी)
चाप	Arc (आर्क)
चापीय मापन	Circular measure (सर्क्यूलर मेझर)
ज्या	Chord (चार्ड)
तारतम्य	Differential coefficient (डिफरन्शियल कोइफिशिएंट)
त्रिकोण मिति	Trigonometry (त्रीग्नोमेट्री)
सरलरेपीय त्रिकोण मिति	Plane trigonometry (प्लेन त्रीग्नोमेट्री)
त्रिज्यावृत्त	Great circle of a sphere (ग्रेट सर्कल ऑफ प स्फियर)
त्रिभुज लक्षण	Nonagesimal (नॉनजेसिमल)
दक्षिण	South point of the horizon (साउथ पॉइंट आफ दी होराइजन)
दक्षिण ध्रुव	South pole (साउथ पोल)
दर्शन	Emersion (एमर्शन)
दिगंश	Amplitude (ऐम्प्लिट्यूड)
दिगंशकोटि	Azimuth (ऐझिमुथ)
दृढमंडल	Vertical circle (वर्टिकल सर्कल)
दृढमंडलस्य लक्षण	Parallax in zenith distance (पॅरलैक्स इन जेनिथ डिस्टन्स)
घुम्यावृत्त	Small circle of the celestial sphere parallel to the celestial equator (स्मॉल सर्कल ऑफ दी सेलेस्टल स्फीयर पॅरलल टू दी सेलेस्टल इक्वेटर)
ध्रुव	Pole (पोल)
उत्तर ध्रुव	North pole (नार्थ पोल)
नक्षत्रांश	Hour angle (ऐवर अंगल)
नक्षत्रांश	Zenith distance (जेनिथ डिस्टन्स)
नति	Parallax in latitude (पॅरलैक्स इन लैटिट्यूड)
नीच	Perihelion of the lower apsis of an orbit (पेरिहेलियन आफ दी लोवर ऐप्सिस ऑफ एन ऑर्बिट)

चन्द्रनीच	Perigee or the lower apsis of the moon's orbit (पेरिजी आर दी लोवर अप्सिस ऑफ दी मूनस् आरबिट)
नीचोच वृत्त	Epicycle (एपिसायकल)
पद्	Quadrant (क्वार्टर)
परम क्रान्ति	Obliquity of the ecliptic (आब्लिक्विटी आफ दी एक्लिप्टिक)
परम मंद फलज्या	Eccentricity (एक्सेन्ट्रिसिटी)
परम लंबन	Horizontal parallax (हॉरिझॉन्टल पॅरलॅक्स)
परम परित	Factorial (फक्टोरिअल)
पश्चिम	West point of the horizon (वेस्ट पॉइंट ऑफ दी होरायझन)
पात	Node of an orbit (नोड ऑफ ऑन आरबिट)
पूर्व	East point of the horizon (ईस्ट पॉइंट ऑफ दी होरायझन)
प्रतिवृत्त	Eccentric (एक्सेंट्रिक)
प्रपंच	Function (फन्क्शन) ;
चिब	Disc (डिस्क)
बीज गणित	Algebra (ऑलजेब्रा)
भरण	Revolution (रिव्होल्यूशन)
भुज्या	Sine (साइन)
भूमिति	Geometry (जैमिरी)
गोलीय भूमिति	Spherical geometry (स्फेरिकल जैमिरी)
सरल रेखीय भूमिति	Plane geometry (प्लेन जैमिरी)
भूव्यास	Axis or diameter of the earth (अक्सिस आर डायमिटर ऑफ दी अर्थ)
भेद युति	Occultation (ऑकल्टेशन)
(-सायन) भोग	Celestial longitude (सेलेस्टल ल्यॉन्जिट्यूड)
मध्यम ग्रह	Mean heliocentric position of a planet (मीन हेलिओ सेन्ट्रिक पोझिशन ऑफ प प्लैनेट)
मध्यम मंदकेन्द्र	Mean anomaly (मीन अॅनॉमली)
मध्यम शर	Heliocentric latitude (हेलिओसेन्ट्रिक ल्याटिट्यूड)
मंद कर्ण	Radius vector (रेडियस वेक्टर)
मंदकेन्द्र	Anomaly (अॅनॉमली)
स्पष्ट मंदकेन्द्र	True anomaly (टू अॅनॉमली)
मंदफल	Equation of the centre (इक्वेशन ऑफ दी सेंटर)
मंद स्पष्ट ग्रह	True heliocentric position of a planet (टू हेलिओसेन्ट्रिक पोझिशन ऑफ प प्लैनेट)
मोक्ष	Emersion (एमर्शन)

याम्योत्तर लङ्ग	Culminating point of the ecliptic (कल्मिनेटिंग पॉइंट ऑफ दी एक्लिप्टिक)	
याम्योत्तर वृत्त	Meridian circle (मेरिडिअन सर्कल)	
युति	Conjunction (कंजंक्शन)	
ग्रह युति	Conjunction of planets (कंजंक्शन ऑफ प्लैनेट्स)	
भेद्युति	Occultation (ऑक्कुलेशन)	
राहु	Ascending node of the moon's orbit (असेंडिंग नोड ऑफ दी मूनस् ऑर्बिट)	
राशि	Zodiacal sign; quantity, function (झोडियाकल साइन् क्वान्टिटि, फंक्शन)	
लङ्ग	Ascending point of the ecliptic (असेंडिंग पॉइंट ऑफ दी एक्लिप्टिक)	
लंबन	Parallax (पॅरलैक्स)	
दृढमंडलस्थलंबन	Parallax in zenith distance (पॅरलैक्स इन झेनिथ डिस्टन्स)	
पंचम लंबन	Horizontal parallax (होरिजेंटल पॅरलैक्स)	
स्पष्ट लंबन	Parallax in longitude (पॅरलैक्स इन लॉजिट्यूड)	
लोप	Immersion (इमर्शन)	
वक्रगति	Retgression, retrograde motion (रिट्रोगेशन, रिट्रोग्रेड मोशन)	
धर्माप्रकृति गणित	Indeterminate equation of the second degree (इन्डिटरमाइनेट इक्वेशन ऑफ दी सेकंड डिग्री)	
वसंत संपात	Ascending node of the equator, first point of aries, vernal equinox (असेंडिंग नोड ऑफ दी इक्वेटर, फर्स्ट पॉइंट ऑफ दी परीज, वर्नल इक्विनॉक्स)	
विभिन्न विभिन्न लङ्ग	} Nonagesimal (नॉनेजेसिमल)	
विपरीत राशि		Inverse function (इन्वर्स फंक्शन)
विमंडल	Orbit of a planet (ऑर्बिट ऑफ प्लैनेट)	
विषुववृत्त	Celestial equator, equinoctial (सेलेशल इक्वाटर, इक्विनोक्स)	
विषुवांश	Right ascension (राईट अस्सेन्शन)	
वित्तर	Function (फंक्शन)	
शर	} Celestial latitude (सेलेशल ल्याटिट्यूड)	
अस्फुट शर		Heliocentric latitude (हेलिओसेन्ट्रिक लॅटिट्यूड)
मध्यम शर		Rectified latitude (रेक्टिफाईड लॅटिट्यूड)
स्फुट शर	Geocentric latitude (जेसेन्ट्रिक लॅटिट्यूड)	
स्पष्ट शर		

शारद सपात	Descending node of the equator, first point of libra autumnal equinox (डेसिण्डिंग नोड आफ दी इन्वेटर, फर्स्ट पॉइंट ऑफ लिब्रा पद्यूम्नल इक्विनॉक्स)
शीघ्र कर्ण	Distance of a planet from the earth (डिस्टन्स ऑफ प प्लैनेट फ्रॉम दी अर्थ)
शून्यलब्धि	Differential calculus (डिफरेंशियल कल्क्यूलस)
शीघ्रफल	Difference between the heliocentric and geocentric position of a planet (डिफरेंस बिट्विन दी हेलिओसेंट्रिक एंड जेओसेंट्रिक पोजिशन ऑफ प प्लैनेट)
शुभोन्नति	Elevation of a cusp or horn of the crescent moon (एलिवेशन आफ प कस्प आर हॉर्न ऑफ दी क्रिसेन्ट मून)
सम बिन्दु	North point of the horizon (नार्थ पॉइंट ऑफ दी हाराइज़न)
सम वृत्त	Prime vertical (प्राइम वर्टिकल)
सपात	Node of the equator, equinoctial point (नोड ऑफ दी इक्वाटर, इक्विनाक्षल पॉइंट)
वसन्त सम्पात	Ascending node of the equator, first point of aries, vernal equinox (असेण्डिंग नोड ऑफ दी इक्वाटर, फर्स्ट पॉइंट ऑफ एरिस, वर्नल इक्विनॉक्स)
साधन	Descending
नक्षत्र साधन, किंवा नाक्षत्र	Sidereal, (सैडेरियल)
मध्यम साधन	Mean sidereal, mean solar (मीन सैडेरियल, मीन सोलर)
सूर्य साधन	Solar (सोलर)
स्पष्ट साधन	True sidereal, true solar (टू सैडेरियल टू सोलर)
सूर्य ग्रहण	Solar eclipse (सोलर एक्लिप्स)
स्पष्ट ग्रह	Geocentric position of a planet (जेओसेंट्रिक पोजिशन ऑफ प प्लैनेट)
स्पष्ट मंद केंद्र	True anomaly (टू अनामली)
स्पष्ट लयन	Parallax in longitude (पॅरलैक्स इन लॉन्जिट्यूड)
स्पष्ट शर	Geocentric latitude (जेओसेंट्रिक लैटिट्यूड)
स्फुट क्रान्ति	True declination (टू डेक्लिनेशन)
स्फुट शर	Rectified latitude (रेक्टिफाईड लैटिट्यूड)



वेदार्थके कर्ता, सतयुग प्रवर्तक, विद्याभूषण
पं० दीनानाथ शास्त्री चुलैट, अध्यक्ष, पंचांग शोधन समिती, इन्दौर.

श्री.

पंचांग प्रवर्तक कमेटी इन्दौर के

सभा की स्थापना.

१ आजकल और शास्त्रों की भांति पंचांग संबंधी गणित शास्त्र के संबंध में भी मनमाने अनुमान किए जाते हैं। और बड़े खेद के साथ यह सभा स्थापन का हेतु. स्वीकार भी करना पड़ेगा, कि आधुनिक विद्वान इस ओर कुछ उपेक्षा भी करते हैं। पुराने समय में राजाश्रय प्राप्त रहने से जो सुविधाएँ थीं वह यद्यपि इस समय प्राप्त नहीं है, तथापि यदि गणितज्ञ महानुभाव इस शास्त्र के प्राचीन वेत्तासिद्ध 'मूलाङ्गों' को अर्वाचीन वेध से मिलाकर ग्रह-गणित के शुद्ध मूलांक निश्चित करलें, और उसकी जांच के लिये उपपत्ति में पश्चिमीय विद्वानों की शोध का समुचित उपयोग लेने की कृपा करें; तो मार्ग कुछ सरल हो सकता है।

२ इस ओर भारत के प्रसिद्ध विद्वानों का ध्यान कुछ वर्षों से आकर्षित हुआ और उसके अनुसार बंबई और पूना आदि नगरों में सभा आदि द्वारा कुछ काम भी किया गया परन्तु उसका प्रभाव समस्त देशपर अभी तक नहीं पड़ा।

३ उन्नतिशील इन्दौर राज्य से भी एक पंचांग प्रकाशित होता है। विद्यानुरागी होलकर सरकार की कुछ समय से यह आकांक्षा है कि इन्दौर से प्रकाशित होने वाले पंचांग सब प्रकार से शुद्ध और विद्वानानुमोदित हो।

४ इस उच्चाभिलाषा से होलकर राज्य के लोक प्रिय माननीय प्राइम मिनिस्टर साहब ने एक कमेटी स्थापन करने की कृपा की और उसके अनुसार विद्वान शिरोमणि माननीय होम मिनिस्टर साहब ने व्यवस्था करदी.

५ तदनुसार श्रीमान् होम सेक्रेटरी साहब का पत्र नंबर ५५९७, ७०० एच २८ तारीख १०-८-२९ ई. का प्रभाकर सिद्धान्त और वेदकाल निर्णय श्रीमंत होलकर सरकार आदि ग्रंथों के संपादक विद्याभूषण दीनानाथ-शास्त्री जुलैट प्लांचपुर वाले मुकाम इन्दौर की ओर प्रेषित किया गया जो धोड़े में इस प्रकार है।

६ ' इस रियासत में अर्भा जो पंचांग बनाया जाता है, उसमें किस तन्हा की सुधारणा अवश्य होकर वो कैसी अमल में लाई जावे। वैसेही वो उद्देश. लाने में क्या साधन होना' वगैरा बातों का विचार करने वास्ते निम्न लिखित महाशयों की कमेटी सुकरर की—

सभासदों की नियुक्ति

(१) प्रिंसीपाल संस्कृत महाविद्यालय इन्दौर.

(२) स्टेट ज्योतिषी जो के फिल हाल पंचांग बनाते हैं.

(३) प्रोफेसर गोळे एम. ए., होलकर कालेज इन्दौर.

(४) संस्कृत महाविद्यालय में ज्योतिष और धर्मशास्त्र पढाने वाले शिक्षक.

(५) पंडित नीलकण्ठ मंगलजी जोशी.

(६) और इस कमेटी के सभापति ' विद्याभूषण दानानाथ शास्त्री चुंटेड.

इनको सुकरर दिया। और कमेटी का काम दो माह के अन्दर एतम करके इसका रिपोर्ट यहाँ भेज दें.

७ इस प्रकार उस पंचांग शोधन कार्य करने के लिये इस कमेटी की स्थापना की गई।

८ इस पत्र में कमेटी का सब काम संस्कृत महा विद्यालय में होने की तजवीज की गई थी। किन्तु तारीख ३०-८-२९ को भीमान् होम सेक्रेटरी माहस्य का पत्र नंबर ६३१४, ८०० एच १५२९ आया कि

“ इस कार्य के लिये संस्कृत महा विद्यालय में कार्या जगह और व्यवस्था नहीं है” वगैरा रा. रा. प्रिंसीपाल माहस्य सेन्ट्रल महाविद्यालय इन्हीं के तरफ से िया आने से कमेटी का काम भी गोपाळ मंदिर में जो के जुने राजवाडे के दक्षिण तरफ है वहाँ आय करेगे। आरवो हमको बान्ने जो कुछ मदद उगागी वे देने बाने वहाँ से रा. रा. ' सुपरिन्टेन्डेन्ट माहस्य रि. ए. व चारिटेबल टिप टैमेन्ट, इन्हीं के तरफ लिखा गया है.

१० और तदनुसार प्रत्येक सभासद को तारीख २५-९-२९ ई. को निश्चित स्थानपर एकत्रित होने के लिये विज्ञप्ति पत्र नंबर ९ के द्वारा कष्ट दिया गया जिसे प्रत्येक महानुभावने सहर्ष स्वीकार किया। और रा. रा. होम सेक्रेटरी साहब के ओर पत्र नंबर १० द्वारा इस कामका ब्योरा भेज दिया गया।

११ इसके पश्चात् रा. रा. होम सेक्रेटरी साहब के पत्र नं. ७०४०, ७०० एच २८ तारीख २३-९-२९ इ. से ज्ञात हुआ कि इस कमेटी के एक सदस्य निर्दिष्ट एक सभासद रा. रा. श्रीमान् प्रिंसिपॉल्ड साहब संस्कृत महा विद्यालयने 'काम नियुक्त न हो सके। वी अधिकता व अस्वस्थता' के कारण इस कार्य में भाग लेनेमें लाचारी प्रगट की है और उसे माननीय श्रीमान् प्राइम मिनिस्टर साहबने स्वीकार करने की कृपा की है।

१२ सरकार की आज्ञानुसार संस्कृत महाविद्यालय में धर्मशास्त्र के अध्यापक श्रीयुत पंडित रामकृष्णजी साठे को और ज्योतिष शास्त्र के निर्दिष्ट सभासदों का प्रधानाध्यापक श्रीयुत ज्योतिषाचार्य पंडित रामसुचित्त्रिपाठी के पद पर नियुक्त किया गया। को इस कमेटी में काम करना था परन्तु ज्योतिषाचार्य उस समय गांव को गये थे इसलिये उनके आने तक दूसरे ज्योतिषशास्त्र के अध्यापक श्रीयुत ज्योतिष तीर्थ पंडित रामकृष्णजी शास्त्री को श्रीमान् प्रिंसिपॉल्ड साहबने कमेटी में भेजा इसलिये इन दो महाशयों की और पंचांग बनानेवाले श्रीयुत पंडित बालकृष्णजी ज्योतिषी की उक्त कमेटी में नियुक्ति की गई है।

१३ पंचांग शोधन का काम सूक्ष्म गणित का होनेसे इस महत्व के कार्य में गणित आदिकी सहायता करने एवं प्रोसिडिंग लिखने के लिये ज्योतिषभूषण गोपीनाथ शास्त्री चुलेट की सहायता ली गई। जो कार्यारंभ से अन्तिम रिपोर्ट लिखनेतक प्रत्येक अधिवेशन में उपस्थित रहने और कुल प्रोसिडिंग लिखनेका तथा गणित के अंक तयार कर देने का काम करने बरख नियुक्त किये गये।

पंचांग शुद्ध करने की पद्धति और समापति का मन्तव्य.

इस विषय का पत्र तारीख २५-९-२९ की दूसरी सभामें समापतिद्वारा मुनाया गया सो पत्र—

प्रिय सभ्य महोदय जबकि माननीय श्रीमान् होम मिनिस्टर साहब का तारीख १०-८-१९ का पचांग शोधन के लिये कमेटी स्थापित करने बाबत पत्र आनेपर तारीख २५-९-१९ ई. की पहिली सभा होनेतक हमने संवत् १९८६ शाके १८५१ वर्तमान साल के छपे हुए इस राज्य के पंचांग की जाच की; कि इसमें कहा व कितनी अशुद्धिया हैं। और उनको शुद्ध कैसे की जा सकती है? कि यह पचांग विद्वन्मान्य होजाय? तब

२ उक्त पंचांग के शोधन से हमें ज्ञात हुआ कि यह पंचांग 'महलाघव करण' ग्रथ के आधार पर बना हुआ 'तिथिचिन्तामणि' की गणेश देवज्ञ कथित शुद्ध सारणी से बनाया गया है। इन ग्रथों को श्रीयुक्त गणेश देवज्ञ ने परंपरा। शाके १४४२ में बनाया था और उसमें उक्त ग्रथोंकी शुद्धता व उपयुक्तता को बतलाते हुए इस ज्योति.शास्त्रको शुद्ध करने की प्रणाली का इस प्रकार उल्लेख किया है कि "ब्रह्माचार्य, वसिष्ठ, कश्यप आदि ऋषियोंने जो प्रदोकी स्थिति व गति बताई है; वह उस समय में ठीक मिलती थी। किन्तु कालांतर में जब उसमें अन्तर पड गया तब कृतयुग के अन्त में प्रमत्त हुए सूर्यके वरदान से मयामुरने (सूर्य सिद्धांत नामक ग्रथ बनाकर) उसकी शुद्धता की।

ॐ "ब्रह्माचार्य वसिष्ठ कश्यप सूर्यैर्ग रोत वमोदित, तत्कालजमेव तथ्यमथ तद्भूरीक्षणेऽ
भूच्छलयम् ॥ प्रापातोऽऽ मयामुर कृतयुगान्तेऽर्कत्स्फुट तोषिता-सत्वास्ति रम कर्ला तु सन्तर
मथा भूज्ञान पाराचरम् ॥ १ ॥ तच्च त्वाऽऽस्यभट खिल बहुतिषे कारेऽऽरौत्पः ५३. तत्प्रात
विल दुर्गासिंहमिहिरासैस्तत्रि ऋ स्फुटम् ॥ तच्चाभूच्छि धिल तु जिण्णुतनये नाकारि वेधास्फुट,
ब्रह्मोक्त्याऽऽश्रितमे तदथ्यथ वही काले भवत्यान्तरम् ॥ २ ॥ श्री केशव स्फुटतर कृतवादि
सौर्यार्षोन्नयो तदपि पश्चिमिमे ६० गताऽऽके ॥ दृष्ट्वा छयं किमपि तत्तनयो गणेशः स्पष्ट यथ.च्छ्रुत
रुगणितैवय मत्र ॥ ३ ॥ कथमपि यदिदचेत् सूरिकाले छयस्यान्तुदुगपि परिलक्षेन्दुमहा दृष्टयोगात् ॥
सदमलमुत्तुल्य प्राप्तबोध प्रकाशैः कथिन सद्गुणपत्न्या शुद्धिकेन्द्रे प्रचारये ॥ ४ ॥ (म. ला.
उप. स. अ.)

३ किन्तु कलियुग में वहभी और पराशर (ऋषि) का भी ग्रह गणित जब अन्तर युक्त होगया तब आर्यभट्टने उसे (आर्य सिद्धांत विद्वांत ग्रंथोंमेंभी कालांतर जन्म फर्के । प्रथम बनाकर) ठीक करदिया । आगे जब उसमेंभी फरक पडने लगा तब दुर्गासिंह और बराह मिहिर आदिने उसे (पंच सिद्धान्तिका A आदि ग्रंथ बनाकर) सुधारा । आगे जब उसमेंभी फरक आने लगा तब ब्रह्माचार्य (ऋषि) के बतलाए हुए प्राचीन ब्रह्म सिद्धांत के संशोधित ग्रह गणित के आधारपर जिष्णु के पुत्र ब्रह्मगुप्तने (ब्राह्मस्फुट सिद्धान्त B ग्रंथ बनाकर) सुधार किया ।

४ आगे बहुत काल बीतने पर उसमें भी अन्तर पडने लगा तब श्री केशव दैवज्ञ ने उसे सौर तथा आर्य पक्षसे मिलाकर वेधद्वारा ४२१ ग्रंथोंमें भी कालांतर जन्म फर्के । (ग्रह कौतुक ग्रंथ बनाकर) शुद्ध कर दिया । किन्तु इस सुधार को अब [शाके १४४२ में] ६० वर्ष होजाने से उस गणित में अन्तर पडना वेधद्वारा देखकर उन [केशव दैवज्ञ] के पुत्र गणेश दैवज्ञ ने यह दृग्गणितैक्य बतलानेवाला शुद्ध गणित का यह (ग्रह लाघव व तदनुसार बना हुआ तिथि चिंतामणि) ग्रंथ बनाया है ।

५ किन्तु भविष्य में अधिक समय बीतने पर इस ग्रहलाघव के गणित मेंभी अन्तर पडना संभव है इसलिये चंद्र और ग्रहोंकी नक्षत्रों से गणेश दैवज्ञ की सूचना । युति, ग्रहण तथा उनके उदय अस्त काल को वारंवार देखकर गणित के मर्मज्ञ विद्वानों के स्वीकृत वेधोपलब्ध प्रमाणोंसे मिलते हुए इस ग्रह गणित को ठीक ठीक करते जायें और शुद्धि तथा केंद्र को तो बीज संस्कार देकर अवश्यही शुद्ध करें ।'

† शक ४२१ में आर्य भट्टने यह आर्यस्फुट सिद्धांत ग्रंथ बनाया उसमें पृथ्वी अपनी धुरीपर घूमती है इस बात की शोध इधरिने लगाई है ।

A. शाके ४२७ में बराह निदिने (२) पितामह सिद्धांत, (३) यष्टि सिद्धांत, (४) रोमक सिद्धांत, (५) यौलिद्य सिद्धांत और (६) सूर्य सिद्धांत इन पांचों प्राचीन ग्रंथोंका संग्रह रूप पंच सिद्धांतिका नामक कण ग्रंथ और घृहत्संहिता नामका संहिता ग्रंथ बनाया है ।

B शाके ५५० में ब्रह्मगुप्तने यह ग्रंथ बनाया, अब श्रेदी ब्रह्म सिद्धांत कहते हैं ।

६ इस गणेश दैवज्ञ के कथन से स्पष्ट रीतिसे ज्ञात होता है कि; ज्योतिष यह आकाशस्थ तेजो गोल ज्योतिषों को देखने का प्रत्यक्ष शास्त्र पंचांग शाधन में वेधका प्राधान्य है। इसलिये रवि चंद्र आदि वी गति स्थिति को प्रत्यक्ष एवं यंत्र आदि की सहायता से (वेध द्वारा) देखकर प्राचीन तंत्रोक्त गणित को शुद्ध करने की पद्धति ऋषियोंनेही अपने अपने ग्रंथोंमें बताई है। उसी को सूक्ष्म करते हुए आगे विद्वानोंने सिद्धांत ग्रंथ बनाए, वह भी कालांतर में नए नए बनते हुए आजतक करीब १८ सिद्धांत ग्रंथ बन गए हैं। उनमें भी जब अन्तर पडने लगा तब बीज संस्कार देकर उसको शुद्ध करनेवाले कई कारण ग्रंथ बनाए गए हैं उन्हीं ग्रंथोंमेंसे बना हुआ यह ग्रह छाषव कारण ग्रंथ है। और इसके सिर्फ २४ वर्ष पहिले + यानी शाके १४१८ में इनके पिता केशव दैवज्ञ ने ग्रह कौतुक नाम का कारण ग्रंथ बनाया था।

७ अब हमें यह देखना समुचित है कि उस समय उक्त ग्रह गणित में वस्तविक मान से कितना अंतर था और अब कितना है? किन्तु इसके प्रत्यक्ष से फर्क का निश्चय भी पहिले यह देख लें कि इसके संबंध में उक्त ग्रंथकारों ने क्या कहा है और अन्तर कितना बताया है ?

८ इसके संबंध में केशव दैवज्ञ ने ग्रह कौतुक की स्वकृत गितश्लो टीका में स्पष्ट लिखा है कि—

ग्रह छाषव के समय
कितना फर्क था ?

क। ग्रहार्थभट सौराधेऽपि ग्रहकरणेषु बुधशुक्रयोर्महदन्तरं - अंकतया दृश्यते । मन्दि आकाशे नक्षत्र ग्रहयोगे उदयेस्तेच पंचभन्गा अधिनाः प्रत्यक्ष मन्तरं दृश्यते ।

अर्थात् -- ब्रह्मसिद्धान्त, आर्यसिद्धान्त और सूर्यसिद्धान्त आदि से ग्रहों के साधन करने के अङ्कों में बहुतही अन्तर बुध और शुक्र में दिखता है। जो कि स्वच्छ आकाश में इनका नक्षत्रों के साथ तथा ग्रहों के योग में और उदय अस्त के समय में पांच अंश अधिक का अन्तर प्रत्यक्षनया, यानी यंत्रों से वेध लेने से स्पष्ट रीति से दिखता है.

इस पूर्व क्षेपेऽन्तरं वर्ष भागेऽपि अन्तर मस्ति । एवं बहुकाले पृथङ्मन्तरं भविष्यति ।

ऐसेही ग्रहों के क्षेपकों में अन्तर और ग्रहों की वर्ष गति में, अर्थात् उनके प्रदाक्षिणा काल के भगण के साधन दिनों में भी अन्तर है, आगे कुछ वर्ष हो जाने पर यह अंतर बहुत बढ जायेगा.

+ ग्रह कौतुक ग्रंथ का लेखन शाके १४१८ में पूर्ण हुआ लिखा है।

ग यतो ब्राह्मणेष्वपि भगणानां सावनादीनां च बह्वन्तरं दृश्यते एवं बहुकाले बह्वन्तरं भवत्येव ।

विद्वान्त ग्रंथों में
कितना फर्क था.

जब कि उपरोक्त ब्रह्मसिद्धान्त आदि सिद्धान्त ग्रंथों में कहे ग्रहों के भगणों में और भगणों के सावन दिनों में बहुत अन्तर दिखता है तब बहुत काल होने से बहुत अन्तर पडना स्वाभाविक ही है.

विक ही है.

घ एवं बह्वन्तरं भविष्यः सुगणकैः नक्षत्रयोग ग्रहयोगोदयास्तादिभिर्वर्तमान घटनामवलोक्य न्यूनाधिक भगणाद्यग्रहगणितानि कार्याणि ।

नये सिद्धान्त ग्रंथ बनाने
की सूचना.

इसलिये ज्योतिःशास्त्र के जानने वाले याने गणित के विद्वानों ने नक्षत्रों के ताराओं के साथ ग्रहों के मेल को, ग्रहों के साथ ग्रहों के मेल (ग्रह + ग्रहयुति) को, उनके उदय अस्त के एवं याम्योत्तर लंघन काल को, ग्रह को, चंद्रशृंगोन्नति आदि ग्रहों के दृश्य चमत्कारों को देखकर वर्तमान स्थिति के गणित से उन्हें मिश्रकर जो कम या ज्यादा अन्तर निश्चित होवे तदनुसार प्राचीन सिद्धान्तोक्त भगणों को कम या ज्यादा करके नया सिद्धान्त ग्रंथ बनाकर उसके द्वारा ग्रहों का गणित करना चाहिये ।

च यद्वा तरङ्गालक्षेपक वर्षे भोगान् प्रकल्प्य लघुकरणानि कार्याणि ।

करण ग्रंथों के सुधार
की सूचना.

अथवा यह नहीं बनसके तो तारामात्रिक क्षेपकों को अर्थात् आपके समय के ग्रहों के मूलाङ्गों को बनाकर उनके द्वारा ग्रहों की वर्ष गति एवं अहर्गणगति को निश्चित करके छोटे करण ग्रंथों का तो भी निर्माण करना चाहिये ।

छ एवं मया परमफलस्थाने चंद्रग्रहण तिथ्यान्तात्त्रिलोम त्रिपिना मध्यश्रन्द्रो ज्ञतः । तत्र फलहास शृष्यभावात् ।

ग्रहभापव के पूर्व कितना
फर्क था.

इस प्रकार मैंने परमफल के स्थान में चंद्रग्रहण के तिथि के अन्त में त्रिलोम गणित द्वारा मध्यम चंद्र का निश्चय किया । क्योंकि उस स्थान में फल को हासशुद्धि नहीं रहती । अतएव उसमें अन्तर नहीं रहता ।

ज केन्द्र गोलादि स्थाने ग्रहण तिथ्यान्ता द्विलोमविधिना चन्द्रोच्चमाकालित तत्र फलस्य परमहास वृद्धित्वात् ।

केन्द्र गोलादि स्थान में ग्रहण के तिथ्यन्त से विलोम गणित द्वारा चद्राच्च का निश्चय किया क्योंकि वहा फल की हास वृद्धि पूरी (परम) रहती है।

झ तत्र चद्र सूर्य पक्षात्पच कलोनो दृष्ट । उच्च ब्रह्म पक्षाधितम् ।

तत्र सूर्य सिद्धान्त के गणित से पाच कला कम चद्र, उक्त प्रत्यक्ष वेध द्वारा निश्चित हुआ । और चद्रोच्च ब्रह्मसिद्धान्त के समीप २ आजाता है ।

ट सूर्य सर्व पक्षे पीपदन्तर । स सारो गृहीत

किन्तु सूर्य तो सभी सिद्धान्त ग्रहों के गणित में थोड़ा अन्तर वाला होने से हमने सूर्य सिद्धान्त के गणित का प्रय में लिखा है ।

ठ अन्ये ग्रहा नक्षत्र ग्रहयोग, ग्रह ग्रह योग, अस्तादिपादिभि वर्तमान घटनामवलोक्य कम् कर्के पडने वाले तीन पक्ष के ग्रह सन्धितः । तत्रेदानीं भौमेश्यौ ब्राह्मपक्षाधितौ घटत ब्रह्मो बुध ब्राह्मार्थ मध्ये शुक्र । शनि पक्षत्रयात्-पच भागाधिको दृष्ट ।

और मंगल बुध आदि ग्रहों के वर्तमान कालिक नक्षत्र ग्रहयोग, ग्रह ग्रहों की परस्पर युति, उनके उदय अस्तादि की प्रत्यक्ष घटना से ग्रहों के गणित को मिलाकर उनके मानों का निश्चय निम्न लिखितानुसार किया गया है । वहा मंगल और गुरु ब्रह्म सिद्धान्त के गणित के आसन मिलते हैं । बुध भी उससे मिलता है । ब्रह्म और अर्य सिद्धान्त के गणित के मध्य में शुक्र मिलता है । और तीनों सिद्धान्तों के गणित से पाच अश अधिक शनि दिखता है ।

ड एव वर्तमान घटना मन्त्रोक्त्य एषु कर्मणा ग्रह गणित कृतम् । ”

उपर्युक्त रीति से वर्तमान कालिक घटना को प्रत्यक्ष में देखकर इस एधुर्धु गणित द्वारा उक्त ग्रह गणित के मूलाङ्क निश्चित करने का गणित किया है ।

९ इसी प्रकार गणेश देवता ने भी मद्र लाघन में ग्रह गणित के अन्तर को बतलाते हुए वास्तविक मान के दृग्गणित शुद्ध पचांग का ही व्यवहार में उपयोग करना बताया है ।

“ सारोकोऽपि विषय मद्र कलिको नास्ते गुरु स्वार्थ जोऽग्रग्राह्य कत्रन केन्द्र कर्मपर्यन्तु भाग शनि ॥ शौक केन्द्र मन्त्रार्थ मध्य गमिति मे यान्ति दृग्गणितानां, मद्र शपको कर्के सिद्धैस्तैरिह परं धर्म नयमत् कार्यादिन एवा दिनेत् ॥ १ ॥

अर्थात्:— “सूर्य सिद्धान्त से सूर्य, चंद्रोच्च और ९ कला कम; चन्द्र आर्य सिद्धान्त से गुरु, मंगल, राहु और ५ अंश अधिक शनि, ब्रह्म सिद्धान्त से बुध केन्द्र तथा आर्य ब्रह्म सिद्धान्तों के मेल से शुक्र केन्द्र इनमें धाज संस्कार देकर एक प्रत्यय में आने लायक बनाए हैं।”

१० - इमलिये इन शुद्ध ग्रहों के वने पंचांग से—

“पर्व ग्रहणं धर्मो यज्ञानुष्ठानैकादशी व्रतादिकम् । नयो भेतिः ।
 वेध तुल्य पंचांगका सत्कार्यं शुभं कार्यं व्रतत्रय विवाहादि । एभ्योः ग्रहेभ्य एतदुत्पन्न
 धर्मानुष्ठान में उपयोग तिथ्यादिभिरेवादिदेत । अयं भावः । एकादश्यादि निर्णयोऽभस्मादेव तिथे
 कार्यः । जातकादिषु सर्वत्र ग्रहा अत्रत्या एव ग्राह्याः ।

[यज्ञरि म.प्य]

ग्रहणादि पर्व, यज्ञ, अनुष्ठान, एकादशी व्रत, आदि धर्म कार्य; राजा की दो हुई शिक्षा, सत्कर्म, यज्ञोपवीत, विवाह आदि मंगल कार्य, एकादशी आदि का तिथि निर्णय, जन्म पत्री, वर्षफल प्रश्न आदि फलित कार्य करना चाहिये।

११ क्योंकि वसिष्ठ आदि प्राचीन ऋषियों का यह सिद्धान्त है कि

“यतो यस्मिन् यस्मिन् काले यद्यद् दृग्गणितैक्य कृतदेव ग्राह्यं घट मानत्वात्”

जिस जिस समय में जिस गणित के कहे प्रकार प्रत्यक्ष में ग्रह गणित के बराबर मिलते हैं वही पंचांग लेना चाहिये. क्योंकि यह वास्तविक मान से शुद्ध है।

१२ इसी प्रकार तिथि चिन्तामणि में भी लिखा है कि:—

वेध तुल्य में “तेभ्यः स्वाद्ग्रहणादि हवसममियं प्रोक्तं मया सां तिथिः ॥ ग्राह्या
 प्राचीन धर्मति मंगल धर्म निर्णय विषा वेद्यायतो दक्सना ॥ १ ॥”

[ति. वि. श्लोक १८]

अर्थात्:— “ग्रहण, युति आदि को मैंने पूर्ण तया देकर मेरे वेध के खानुभव से दृक्तुल्य ग्रहों को निश्चित किया है। और उसी के आधार पर तिथि साधन किया है। इसलिये मंगलकार्य और धर्म निर्णय में वही तिथि लेना चाहिये क्योंकि यह प्रत्यक्ष में शुद्ध निश्चित होती है।”

१३ इस कथन से स्पष्ट ज्ञात होगया कि धर्म निर्णय आदि समस्त कार्यों में दृक्प्रत्यय शुद्ध पंचांग की तिथि माननी जाती है। अतिपूर्ण मत का तिथि चाहे वह किसी भी सिद्धान्त से बनाई गई हो मानी नहीं जाती थी। *

* यात्रा विवाहोत्सव जातकादौ सेटैः शक्यैरेव फल शक्यतरम् ॥ स्पष्टोच्यते तेन नमश्चाराणां शक्य क्रिया दृग्गणितैक्य कृया ॥

१४ ज्योतिः शास्त्र सम्बन्धी एक लेख में जगद्गुरु संकराचार्य द्वारा का मठ ने
 वेध तुल्य में भी कहा है कि:-
 अर्वाचीन संमति

“ ज्योतिः शास्त्र महा सात्पर्यैदम्पर्यं विपर्ययीभूतकालावयव याथात्म्य मनुभावय माने विहित
 समस्त श्रौत स्मार्त क्रियाकलाप नियतकाल विभ्रमापनोद्भिन्नं मनुकूलोक्तता शेष शेष भूत वस्तु
 र्भ्यवस्थाकूपरामृष्टविपर्यय प्रनीति जननमविपर्यस्ताविधितासंदिग्ध दृक्प्रतीति पर्याप्तमेव परि
 समाप्यते स्मेभाय भूथित्व गर्भत इत्यादर गोचरं भवत्येवेति

[भारतीय ज्योतिः शास्त्र पृष्ठ ४०९]

यह ज्योतिष शास्त्र शुद्ध समय को बतलाने वाला प्रत्यक्ष शास्त्र है क्योंकि इसकी
 एक एक बात कई रीतियों में प्रत्यक्ष हो सकती है। अतएव सम्पूर्ण श्रौत विधि और व्रत
 नियम विवाहदि स्मार्त कर्म यथार्थ निश्चित समय में ही करने से फलद्रूप होते हैं।
 इसी से सुब संदेह दूर हो जाते हैं। ध्यान देकर देखने से इसकी सत्यता स्वयं सिद्ध
 हो जाती है। तब इसके समाभाविक धर्म से ही इसको समार में आदरणीय होना ही चाहिये।

१५ वेद में भी ज्योतिः शास्त्र एवं कालमापने के संबंध में कहा है कि:-

“ स्मृतिः प्रत्यक्षमनिष्पद्यम् । अनुमानेन तुष्टयम् ॥

वेध तुल्य रेना ही

एतैरादित्य मण्डलम् । सर्वेषु विधान्यते ॥ १ ॥

आपि प्रकाश है.

अणुभिश्च महद्भिश्च समान्द प्रददते ॥

संस्पर्श. प्रत्यक्षेण नाधिगम्यः प्रददते ॥ २ ॥

द्वितीय अध्याय [१०२०१, २]

अर्थात्- १- प्राचीन स्थिति के स्मरण में, २- आकाश में दूरदर्शन त्रिकुण्ड
 [तीन वांछ की दूरबीन] अर्थात् नलिन, यष्ट व तुगीय यंत्रादि द्वारा प्रत्यक्ष देखने से;
 ३- पूर्ण प्रकाशों की यही हुई प्रकाश के दैतिकात्मिक गणित में और ४- ज्योतियों की
 गति स्थिति के अनुमान; (इन चार माधनों) में नूरु मण्डल वा अर्धगुरु सूर्य के
 परिभ्रमण के काल का निश्चय होता है। क्योंकि ज्योतिः शास्त्र की छोटी बड़ी सब
 बातों में समका व भाविक रूप प्रत्यक्ष में दिखता है। और ऐसे ही सार सार का भी
 प्रत्यक्ष देखने आदि में निर्णय हो सकता है।

१६ इस कथन से और ज्योतिषशास्त्र के ग्रंथों की उपरोक्त वेद परम्परा से, बार बार अन्तर् दूर करने से स्पष्ट है, कि ऋषि प्रणीत ध्रुति सम्मत वर्तमान के सिद्धान्त प्रणाली के अनुसार अन्तर निकाल कर शुद्ध करने की प्रयत्न नहीं है। पद्धति की त्यागकर; ब्रह्मगुप्त, आर्यभट और मयासुर के बनाए हुए ग्रंथों के, ब्रह्म, आर्य और सूर्य, सिद्धान्त नाम रखकर एवं उनको ऋषियों के बनाए हुए कहकर तथा ये सब शाके ४२१ के इधर के नए बने हुए होनेपर भी सूर्य सिद्धान्त जिसको बने आज २५,९७,०२२ वर्ष हो गए ऐमा उमके गणित का गौरव करके उमके अनुसार ही पंचाग बनाकर उमके बताए हुए नियम के सूत्रोदय मूल्यांश में एवं प्रष्टण आदि में दो चार घड़ी का प्रयत्न में अन्तर दिखते हुए भी; उमके अनुसार ही ग्रहमाधन एवं पंचाग करते रहना आर्य ग्रंथों के नाम लेकर वेदोक्त परम्परा एवं प्राचीन ऋषियों की आज्ञा का उलंघन करके उनका अपमान करने के समान है।

१७ ग्रंथों की कक्षा में जो सूक्ष्म अन्तर पडता जाता है वालान्तरमें उसे प्राचीन वेधमिद्ध मानों से मिलाने पर, जब वह दृष्टिगोचर होता है, तब सिद्धान्त ग्रंथ का उस अन्तर को निकालकर दृक्प्रत्यक्ष शुद्ध ग्रंथ बनता है उसमें भी भारतीय ज्योतिर्विद, सिद्धान्त ग्रंथ उसे कहते हैं। जो ध्रुति, स्मृति ग्रंथों में बताए हुए ज्योतिष के तर्कों के अनुसार बना हुआ हो, उसमें कहे हुए भगण व साधनदिन आदि से सृष्टि या कल्प के आरम से वर्षगण और अर्धगण के द्वाय शूर्य क्षेपक से ग्रहों की स्थिति और गति मिद्ध की जाने पर वह प्रयत्न में, गणित करने के तुल्य मिलते हैं।

१८ यह भी दस्ता देना आवश्यक है, करणग्रंथ उमे कहते हैं जो सिद्धान्त आदि से बनाए हुए ग्रंथों में कम या अधिक अन्तर वेध से कारणग्रंथ का स्वरूप निश्चित करके उन वाज संस्कार से ग्रंथों की वास्तविक स्थिति व गति के क्षेपक व ध्रुत युक्त, मुठभ रीति के गणित का बना हुआ हो। तब, यहाँ विचार ने की बात है कि दृश्य चमकाओं से दृग्गणितैक्य नहीं किया जाता तो स्तने निद्धन्त और कारणग्रंथ नहीं बन जाते।

१९ हा यह बात तो अश्य कहनी चाहिये कि उक्त ग्रंथकारों ने ज्योतिषशास्त्र की सूर्य सिद्धान्त दि ग्रंथों की ध्रुत कुठ प्रगति की है। और आर्यभट शास्त्र, अनेक गणित के उपयुक्तता उनके निगोण प्रसार व सूक्ष्मानिसूक्ष्म तर्कों का श्रेय लगाया है। ग्रंथ के अंतों क ल में विरोध भी, को देखकर उनको मूढ़ता बालाना कुठ घड़ी बात नहीं है। *

* " वर्षेण भगण मर्षो यदि भुक्तं कि ततो येषदिनेः ॥ अशाऽप्येवं गणयति किं न भवति लेख्यमि ॥ ३७ ॥ इत्त दिग्दर्शने वृत्ते रेखा पूर्वापरा यदा छाया ॥ प्रविशति सम्भ्र शब्दोः सम मण्डल मस्तदा मूर्ध ॥ ३८ ॥ पंच विज्ञानिका करणायाव. ४

किन्तु आकाश में ग्रहों को देखकर ग्रहादि कों से घेघ, लेकर उनकी स्थिति, गति, च्युति, उच्च, पात, फल और मदकर्म आदि मानों को शोध कर उनका निश्चय करना बहुतही कठिन बात है इसलिए उनकी हम जितनी प्रशंसा करें उतनी थोड़ी है। कि तु केवल उनके स्तोत्र ही गाते रहना और उनके स्वीकृत शोधन कार्य को त्याग देना योग्य नहीं है।

२० दृश्य गणित की सूक्ष्मता के लिये, प्रथ से निश्चित किये हुए अकों में भी फालान्तर सस्कार दिया जाता है भारतीय ज्योतिष ग्रंथों में इसे असकृत्कर्म × कहा है। अर्थात् प्रथोक्त ग्रह को बार बार फल सस्कार देकर वास्तविक मान के "दृश्य ग्रह के" तुल्य सूक्ष्म करके उम शुद्ध ग्रह का उपयोग करना हमारे सपूर्ण ग्रंथों का ता पर्य है। जैसे केशव दैवज्ञ ने कहा है कि.

“यस्मिन्देसो यत्र काले येन दृग्गणितैक्य वम् ॥

दृश्य गणित के पंचांग से तिथ्यादि निर्णय के प्रमाण केशव दैवज्ञ का (१)

दृश्यते तेन पक्षेण कुर्यां तिथ्यादि निर्णयम् ॥ १ ॥ ”

(ग्रह कौतुक में वसिष्ठ संहिता का बचन)

“जिस स्थल में जिस काल में जिस पक्ष से लाये हुए ग्रह की दृग्गणित से एकता मिलती हो उसी ग्रह से तिथि आदि का निर्णय करें।”

२१ इस प्रकार के दृश्य गणित से स्पष्ट मालूम होता है कि जिस समय में ग्रह लाघव प्रथ बनाया गया या उस समय में उसके गणित के २ प्रमाण गणेश देवज्ञक अनुसार ग्रहों की स्थिति, गति और कृति; प्राचीन ग्रंथों में वताई हुई ग्रहों की स्थिति की अपेक्षा अधिक शुद्ध थी। तौभी उसमें कुछ अन्तर होना गणेश देवज्ञ ने स्वयं कहा है, यथा -

“पूर्वोक्ता भृगुचन्द्रयो क्षणत्रया स्पष्टा भृगो ध्रौजिता ॥ द्वाभ्या तै रद्वयास्त दृष्टि समता स्या-
लक्षितैरा मया ॥ २० ॥

ग्रह लाघव के समय में ही दो अंश का फर्क

(म० रा० उदयारताधिकार)

× “ग्राह् मध्यमे चलपलस्य दल प्रदद्या, तस्माच्च मान्दमरिल निदर्शत मध्ये.”

ग्रह लापत्र (३ १०)

“इली कृताभ्या प्रथम पलाभ्या ततो विलाभ्यामस कृत्तुजरतु ॥ नाशङ्कनीय न चले किमित्य दतो विचित्रा पत्र वाचनाऽन ॥ ३५ ॥ ” “अत्र गणित सप्त उपरात्तिमाने बागम प्रमाणम्।”

(विद्वान्त तिगामणि म ग स्पष्ट धिकारे पृ ७२ व गोडवन्धा धिकार)

“ यद्यपि मैंने शुक्र और चंद्रके स्पष्ट कालांश लिखे हैं, किन्तु मुझे प्रत्यक्ष में उसमें दो अंश कम दिखते हैं। इसलिये इसमें दो दो अंश कम करना चाहिये।

२२ ऐसे विद्वान को धन्य है कि जिसने स्वयं अपनी बताई हुई प्रहस्थिति में अंतर ज्ञात होने पर गलती का स्वीकार किया है। यह कितनी प्रह साधव के बाद ज्योतिष-का शोधन क्यों न हो सका। सच्चाई पूर्ण और उच्च विचार की बात है। ऐसे निरभिमानी ज्योतिष-विद् की कही हुई बातें प्रमाणभूत क्यों न माने जायें! किंतु हमारे दुर्भाग्य से उनके पश्चात् एक भी ऐसा ज्योतिषशास्त्र और धर्मशास्त्र का ज्ञाता धुरंधर विद्वान भारत में नहीं हुआ कि जो भारतीय ज्योतिषशास्त्र का सिद्धांत ग्रंथ या कारण ग्रंथ बनाकर श्रुति स्मृति प्रोक्त ज्योतिष शास्त्र का सुधार करता। क्योंकि इन ग्रंथों की आवश्यकता तो केशव देवज्ञ ने ही (कलम ८ 'घ' और 'च' में) बता दी है।

२३ किंतु साथ में यह कहना भी अप्रासंगिक नहीं होगा कि महाराज विक्रम और भोज के आश्रय की मांगि न तो उन्हें पर्याप्त राजाश्रय ही मिले और न काल की अनुकूलता प्राप्त हुई। तब ज्योतिषी शास्त्री विचारे क्या करते; जब उनको उदर भरण भी बड़ी कठिनाई के साथ करना पड़ता था; तब उन्हें यंत्र और मंत्रादि वेध सामग्री के लिये द्रव्य कहां से मिलता? फिर भी ऐसे कठिन काल में भी वे इस शास्त्र का थोड़ा बहुत शोधनादि कार्य तो करते ही रहे हैं। जैसे उनके १९९३ में विश्वनाथ देव-ज्ञने प्रहलाधव की टीका में 'बीज संस्कार' देकर उक्त रवि चंद्र और चंद्रोच्च की शुद्धि * बताई है।

२४ उर्वर पार्श्वस्थ देशों में राजाश्रय होने से इस समय इस शास्त्र की बहुत ही उन्नति हुई है और हो रही है। एक समय वह था कि हमारे शोधन का उपयोग वे किया करते थे और अब हमें उनके शोधका उपयोग करना पड़ता है। जैसा कि पोलिश सिद्धान्त के रचना काल के वसन्त संपात स्थानीय तारे को प्रक ज्योतिषी पोलक्स कहते थे और अलेग्सांड्रिया व कास्टान्टिनोपल के बीच के यत्रनपुर नाम के नगर के उच्चरिनी से रेखांशान्तर ४६.५ द्वारा पोलिशोक्तमान से अपने पंचांगों की टीका करते थे और आव मिनिविच के ७९.७ से उच्चरिनी इंदौर नगर की मध्य रेखा द्वारा नाटिकल अल्मनाक नामक अंग्रेजी पंचांग से काशी निवासी महामहोदय प्राय पंडित यापूरेव शास्त्री आदि यहां काशी में शुद्ध पंचांग बनाने हैं।

* पर बीज संस्कार प्रहलाधव के शोधन कार्य में भाग बताया जावेगा।

२५ इस शास्त्र के तीन विभाग माने जाते हैं ।

- १ गणित स्कंध याने गोलीय ज्योतिष Spherical Astronomy
- २ संहिता स्कंध याने प्रेरणात्मक ज्योतिष Gravitational Astronomy
- ३ फलित स्कंध याने दिव्य परिणाम ज्योतिष Physical Astronomy
Theoretical Astronomy, Celestial Mechanics.

(१) उसमें गोलीय ज्योतिष के लिये साधारण रेखा गणित के अतिरिक्त गोलीय त्रिकोण मिति, दीर्घ वर्तुलीय त्रिकोणमिति, कुट्टक, श्रेढी शून्य लब्धि, चलन कलन, व शून्य सूत्र ।

(२) प्रेरणात्मक ज्योतिष के लिये उच्च बीज गणित Higher Algebra समीकरणोपपत्ति Theory of Equations
वैजिक भूमिति Analytical Geometry
परमाणु गणित Differential Calculus
पिंड गणित Integral Calculus
परमाणु समीकरण गणित Differential Equations

(३) प्रकाश शास्त्र, आकर्षण शास्त्र, वर्ण तरंग शास्त्र, जीवनेन्द्रिय शास्त्र और विद्युन्मानस शास्त्र ।

२६ उक्त तीनों विभागों को पूर्णतया समझने के लिये उक्त विषयों का ज्ञान उत्तम प्रकार का होना चाहिये इन विषयों के मूलतत्त्व संहिता, तंत्र, सिद्धान्त ग्रंथों में उत्तम प्रकार से दर्शन किये गये हैं; किन्तु यदा विचार करने की बात है कि एक समय वह था कि उक्त विषयों के मूलतत्त्वों को हमने शोधकर निर्दिष्ट किया और दूसरा आज समय यह है कि संझे हम पूरा जानते भी नहीं हैं । फिर उसकी उत्पत्ति क्याकर सिद्ध करना तो दूर रहा । जिस धारा पद्धति से हम सुगमता से गणित कर सकते थे उसके स्थान में लाप्रथम्स Logarithms (घटाङ्क गणित) के कोष्ठों से हमें काम करना पड़ता है ।

२७ किंतु इस समय में पाश्चात्यो ने इसे पूर्णतया हस्तगत कर लिया है ।

प्राथमिक के माध्यक हमें प्रेरणात्मक ज्योतिष (Gravitational Astronomy) में तो वे बहुत ही आगे बढ़ गये हैं । जैसे दिश्व, आकाश गंगा, नक्षत्र, सूर्यग्रह, उपग्रह धूम्रनेतु, और उल्काये पदार्थ कहां व कैसे हैं ? सूर्य, ग्रह, तथा उपग्रहों का परस्पर आकर्षण शास्त्र में संवेद्य क्या है ? कौन ! किमने चारों ओर घू-ता है । इन की कक्षाओं के चित्र किम प्रकार के

हैं कक्षाओं का तब किस तरफ और कैसा झुका हुआ है। उनका परस्पर अंतर व प्रदक्षिणा काल कितना है ? इत्यादि अनेक प्रश्नों को हल करने में अमेरिका, इंग्लैंड, फ्रांस, जर्मनी आदि देशवासियों ने आजन्म परिश्रम करके उनके उत्तमोत्तम ग्रंथ लिखे हैं। और लिखते जा रहे हैं।

२८ इन बातों को देख कर ऐसा प्रश्न होना स्वाभाविक है कि ऐसे परिवर्तन होने का मूल कारण क्या है ? उसके उत्तर में इतना ही कहना पर्याप्त है उधर उन्नति राजाश्रय से हुई है। कि इस शास्त्र की उन्नति के लिये सहायता करना यह बात हमारे राष्ट्रीय कर्तव्यों में से महत्व का कर्तव्य माना गया है।

ऐसी भावना संपूर्ण पाश्चात्य सभ्यता की सुट्ट है।

२९ इधर हमारे भारत में स्व नामधेय महाराजा जयसिंहजी जयपुर नरेश ने जयपुर, दिल्ली, उज्जयिनी, काशी, मथुरा आदि नगरों में, वेध शालाएं बनवाकर वहाँ योग्यतियोग्य ज्योतिषी रखकर शक १६५३ में सिद्धान्त सम्राट नामक ग्रन्थ बनवाकर इस शास्त्र की बड़ी उन्नति की। इसी प्रकार उन दिनों में कारण कल्पद्रुम सिद्धान्तराज, और तत्त विवेकादि करण ग्रंथ अन्यान्य विद्वानों द्वारा बनाए गए।

३० महामहोपाध्याय बापूदेव शास्त्री म. पं. नीलांबर झा प्रो. नागाछत्रे, श्री. चिन्तामणी रघुनाथाचार्य, श्री. पं. कृष्ण शास्त्री गोडबोले, वेध शुद्ध पंचांग बनाने में भारतीय विद्वानों की प्रवृत्ति। ज्योतिषाचार्य चैकदेश बापूजी केतकर, प्रा.ः स्मरणीय राष्ट्रे सूत्रधार लोकमान्य बाल गंगाधर तिलक और महामहोपाध्याय सुधाकर द्विवेदी ने उत्तमोत्तम ग्रन्थ लिख के अनेक प्रकार से इस शास्त्र की उन्नति की। पूने की पंचांग कमेटी ने तो रुपये ५००० पारितोषक देकर ज्योतिषिन् श्रीयुन दपतरी मन्नील महोदय से करण कल्पलता नामक पंचांग

* फ्रेंच सरकार Annusire नाम की पुस्तक ईसवी सन १७९५ से प्रति वर्ष प्रसिद्ध करते है। उसकी प्रस्तावना में उनकी अंगीकृत कर्तव्य निम्न लिखे हुए रहते हैं। जैसे— II (la Bureau des Longitudes) est institue en vue du perfectionnement de a diverses branches de la Science astronomique et de leurs applications à la geographie, à la navigation et à la physique du globe, ce qui comprend..... 4° l' avancement des theories de la me- canique celeste et de leurs applications; le perfectionnement des Tables du Soleil, de la Lune et des planets; 5°

साधन का ग्रन्थ बनवाया, किन्तु उसमें शास्त्र शुद्ध अर्थानांश नहीं होने से और उससे बने पंचांग का कोई भी सिद्धांत या कारण ग्रंथ से मेल नहीं है। क्योंकि शास्त्र शुद्ध निरयन मान से उसके ग्रह ३१५८.१ अधिक हैं।

३१ इस ओर महाराज जम्बू नरेश की भी कृपा हुई "आपने एक चंद्रग्रहण के गणित की प्रत्यक्ष प्रतीति करके प्रसन्न होकर म० प० वेध शुद्ध पंचांग बनाने में भारतीय राजाओं की प्रवृत्ति. वापुदेव शास्त्री को १००० रुपिया भेट में प्रदान किये" [भारतीय ज्यो० शा० पृ. ३०० से उद्धृत].

३२ हमारे सम्माननीय महाराजा होलकर सरकार की तो कई वर्षों से इसकी ओर कृपा दृष्टि हो रही है। शके १८१८ में श्रीयुक्त शंकर बालकृष्ण दीक्षित ने इस विषय में जो मराठी भाषा में लिखा है उसका उद्धरण निम्नलिखित है:—

"मी इन्दूर एथें गेलो होतों, तेव्हां तेथें सरकारवाड्यांत मुद्दाम वेधाकरितां दिशा साधन वगैरे सोय करून एक जागा केलेली आहे, इथ ओर इन्दौर महा-राज की कृपा दृष्टि. आणि तुकोजी महाराजांच्या पदरचे ज्योतिषी तेथें कधी कधी वेध घेत असत असें समजलें." (भारतीय ज्योतिष शास्त्र पृष्ठ ३६३)

महापुरुष नेपोलियन सम्राट जैसा रणधुरंधर था वैसाही वह शास्त्र और कलाओं का पुरस्कर्ता भी था हमारी परमपूजनीय चमवर्तिनी महाराणी सादबा के उदार आशय से जैसे "हानसेन के चन्द्र कोष्क" नामक पंचांग सारन ग्रंथ (ई. स. १८५७ में) प्रसिद्ध हुआ उसके संदेश "बुर्गो के चन्द्र कोष्क" नेपोलियन बादशाह के औदार्य से (ई. स. १८०६ में) प्रसिद्ध हुए थे। उसकी प्रति बादशाह को भेज करके समय साम्राज, लायानस, एल्डर आरे डिर्लावर विन्म सम के वराह भिदिगादि-के एहय महा गणितज्ञ (कोर्ट ऑफ लॉजिट्यूट) याने ज्योतिषशास्त्र प्रवर्तक संदेश के समापद में। उनके अर्पणपत्र में नीचे लिखे अनुषंग हृदयगम स्रार प्रगट किए गए हैं।

.....ce n'est point au Vainqueur de Marengo et d'Ansterlitz,..... que le Bureau des Longitude vient offrir le tribut de ses veilles C'est au Protecteur d'éclaire' des sciences et des arts, qui e uvant de tant de gloire daignait entrer dans nos rangs, assister a nos conférences, animer encourager et diriger nos travaux.....

३३ इसी प्रकार इस राज्य से प्रति वर्ष जो पंचांग प्रकाशित होता है उसमें संवत् १९६० में दृश्य संवत् १९६० शके १८२९ के पंचांग की प्रस्तावना में लिखा गणित का पंचांग मजूर गया है कि:—
होचुका है

“मालव देशांतील सर्व लोकांस यथार्थ तिथ्यादि ज्ञानानें धर्मानुष्ठान क्रिया व विवाहादि सर्व मंगल कृत्यें उक्त मुहूर्तावर व्हावी म्हणून स्वदेश धर्माभिमानांनी श्रीमंत होलकरान्वय नृपचूडामणि राजाधिराज महाराज तुकोजीराव महाराज साहेब यांनी सिद्धान्तानुसारी, सूक्ष्म, प्रतीति कारक दृश्य गणितांश सहित पंचांगप्रसिद्ध केले असें.”

३४ इससे श्रीमन्त महाराजाधिराज का विद्यानुराग, सद्धर्म प्रेम और उदारता का ता परिचय होता ही है। साथ ही (१) सिद्धान्तानुसारी, (२) सूक्ष्म, (३) प्रतीति कारक, और (४) दृश्य गणित (ऐसे पंचांग के स्वरूप) को बनाने वाले चारों विशेषणों को देखने से स्पष्ट हांजाता है कि:—

श्रीमन्त कै० महाराज तुकोजीराव (दूसरे महोदय) वास्तविक “मान” का, दृक्प्रत्यय युक्त व शास्त्रशुद्ध सिद्धान्तानुसार पंचांग चाहते थे। यह बड़े सौभाग्य की बात है।

३५ यह बात भी बड़े आनन्द की है कि प्रायः दो वर्ष से इंदोर के ज्योतिष तीर्थ पुं० नीलकंठ मंगलजी ज्योतिषी ने महल (जूने राज-वेध शुद्ध पंचांग बनाने में वाडे) के ऊपर वेध लेने के लिये दिशाओं का साधन करके शंकु छाया नापने एवं नलिकासे ठीक पूर्व दिशा में सूर्य का वेध लेने के लिये तथा अयनांश साधन के लिये एक संगमरमर पत्थर के स्थापित करने की आवश्यकता बतलाई उसके अनुसार लोक प्रिय माननीय होलकर सरकार की आज्ञा से जब यह पत्थर रखने की व्यवस्था प्रसिद्ध विद्वान् माननीय दीवान ए-खास बहादुर सरदार माधवरावजी किवे साहब बहादुर एम. ए. (एम. आर. ए. एस. आदि) द्वारा गत फाल्गुन मास में की गई। उस समय चर्रां भी उपस्थित था। अब उमसे वेध लेने का काम उक्त पंडितजी किया करते हैं। मुझे आशा है कि माननीय होलकर सरकार भविष्य में इसकी ऐसी उन्नति कर देनेकी कृपा करेंगे, जिसके द्वारा गणित शास्त्र को प्रशसनीय सहायता सदा मिला करेगा।

३६ उक्त लेख का सारांश ये है कि जिस ग्रंथ के आधार पर यह पंचांग बनाया इस पंचांग के साधन के जाता है, उस ग्रंथकार के कथन से एवं अन्यान्य और प्रमाणों से लिये प्रह लाभ ही बाल- निम्न लिखित दो बातें निश्चित [निर्णीत] होती हैं।
न देकर शुद्ध करना चा-
हिये,

(अ) जिस ग्रंथ का गणित दृक्प्रत्यय से बराबर मिलता है। उसी ग्रंथ के आधार से बने हुए पंचांग के तिथि, नक्षत्र, ग्रह-गोचर, लग्न साधनादि संपूर्ण कार्यों में यहां आज तक मान्य किये जाते थे। और—

(ब) ग्रह लाघव के समय ही उसमें थोड़ा अंतर था और आगे सिर्फ १११ वर्ष के पश्चात् शके १५५३ में विश्वनाथ दैवज्ञ ने उस अंतर को निकालने के लिये बीज संस्कार किया है। किंतु आज उसे ४०९ वर्ष होगये हैं इसलिये निश्चय है कि उसमें बहुतसा अंतर पड़ गया है। इन दो कारणों से इस पंचांग के शोधन के लिये ग्रह लाघव को ही शुद्ध करना चाहिये।

क्योंकि सिद्धान्त प्रयोगों की अपेक्षा करण ग्रंथ कोही चालन देकर शुद्ध करना गणित के लिये सुभीते का होना है। उसमें भी बहुमान्य ग्रंथ को चालन देनेमें उसके द्वारा बना पंचांग भी सर्वमान्य होमकता है। क्योंकि भारतवर्ष में ग्रह लाघवीय पंचांग के इतना मान और पंचांगों की नहीं है इतना ही नहीं तो यहां जिस पंचांग को सुधारने की हमें आज्ञा हुई है वही शुद्ध ग्रह लाघव से बनाया जाता है। इसलिये पंचांगकार को ग्रह लाघव का गणित मातृम होना चाहिये इसमें हमास अब यही फर्कव्य है कि चालन देकर ग्रह लाघव को ही शुद्ध करना चाहिये ताकि उसके द्वारा सर्वसाधारण उपयोगी भी सूक्ष्म गणित का पंचांग बना सके।

इतना ही नहीं तो इस सभा पर यह भी वर्तव्य है कि पंचांग में जो दिनमान व ग्योतिष एव की स्टैंडर्ड टाइम्-लिनी जाती है सधा लग्न मारणी भावमारणां और वर्ष प्रवेस मारणां लिखी जाती हैं सो उनकी स्थूता निव उका इन्डोर नगर के रेखांग अक्षांश द्वारा इतनी सूक्ष्म बना देना चाहिये कि उसके दृक्प्रत्यय में एक मिनिट वा भी फर्क नहीं पड़े। और वही मारणी ग्योतिषों से देते जाने में भी पचास वर्ष तक काम दे सके।

आज्ञा है संपूर्ण समाप्त महत्त्व होकर श्रम विभागत्व के अनुसार अपने अपने तर्क में इस के एक एक विषय को पूर्ण करेंगे तो निर्दिष्ट समयमें पंचांग शोधन का कार्य करके इसका विवरण [रिपोर्ट] असेन सरकार की सेवा में भेज दिया जायेगा।

एक मन से इसे काम करना चाहिये.

मधुदीप

दीनानाथ टागोरी प्रिण्ट.

सभापति का भाषण.

[पहिली सभा में]

[ता. २५-९-२९]

विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री चुलेट बोले कि;

१. “ भारत में बहुत से पंचांग पहलाघव व तदनुसार बनी हुई तिथि चिंतामणि की सारणों से बनाए जाते हैं किन्तु वर्तमान समय में दृश्य बातों से मिलाने पर—‘अमावस्या, पौर्णिमा और कृष्णाष्टमी तिथि के समय ११ घड़ी से १४ घड़ी तक अंतर सदा दृष्टि में आता है। इससे भद्रा व व्यतीपात सर्गखे कुयोग के समय में भी आध घंटे से ५५ घंटे का, ग्रहण के स्पर्श मोक्ष काल में दो घंटे का, ग्रहों के भोग में ६ अंशों का और गुरु शुक्र के उदय अस्त में ९, १० दिनों का ज्यादा से ज्यादा अन्तर दृष्टि गोचर होता है। इसके अनुसार पंचांग की सभी बातों में अन्तर रहना स्वाभाविक बात होगई है।

२. यह अन्तर हमही बतला रहे हैं ऐसी बात नहीं है किन्तु; भारत में इस विषय में कई सभा होकर उनमें सभी पक्ष के लोगों ने इस बात को प्रस्ताविक बातें. मुक्त कंठ से स्वीकार कर लिया है; इतना ही नहीं बरन उसे सुधारने के लिये क्या २ उपाय किये जायें ऐसी समस्या को पूर्ण करने के लिये उसमें बहुत से कार्य किये भी गये हैं। और उसको पूर्ण करने का सौभाग्य श्रीमंत होलकर सरकार की नियुक्ति से इस सभा को प्राप्त हुआ है।

३. पंचांग के सुवार के संबंध में बहुत से ग्रंथकार और ग्रंथ लेखक आदि विद्वानों का कथन * है कि; हमारे धर्म शास्त्र और ज्योतिष शास्त्र के पहले पक्ष का कहना. ग्रंथों का परस्पर में इतना निरुक्त संबंध है कि वह एक रूप के बराबर होगये हैं। अतएव धर्मशास्त्र के तत्त्वानुसार अभी तक के सभी ज्योतिष शास्त्र के ग्रंथ बने हैं। और उनके अनुसंधान से ही धर्मशास्त्र के ग्रंथों में व्रतोपवास आदि के काल निर्णय किये गये हैं। यह निर्णय और ज्योतिष के ग्रंथ ऋषियों के कहे हुए वचन

* काल माघव से धर्मसिंधु तक के ग्रंथ व ‘महाराष्ट्रीय पंचांगिक्य मंडल पूना शाके १८४७ के वृत्तांत में पत्र नं० २३ आदि में लिखा है सो [देखिये पृष्ठ नं. १५]

हैं। तथा हमारा धर्म ही आर्य वचन प्रमाण को मानने वाला A है। तो इस शोधन से आर्य ज्योतिष के तत्वों में बाधा आने से हमारे धर्मानुष्ठान की बातों में भी बाधा आती है। जिससे यह सुधार करना हमें मान्य नहीं है। वह बाधाएँ यह हैं कि;

[अ] मनुस्मृति की युग व्यवस्था के अनुसार— 'कल्पादि से वर्ष गणों को करके; वहाँ ग्रहों के शून्य क्षेपक मानकर ज्योतिष के ग्रंथों में ग्रहगणित लिखा है और सूक्ष्म गणित के नव्य ग्रंथों से उस वक्त सब ग्रहों का शून्य क्षेपक नहीं आता तब धर्मग्रंथों में कही व तें क्या इससे मिथ्या प्रतीत नहीं हो सकती? इतना होकर भी सूर्य-चंद्र के गति के कालान्तर जन्य फर्क (सौ वर्ष में प्रो० हानसेन के मत से +१२.१९ श, प्रो० न्यूकंबे के मत से +८.४४ श, और गल्यन्तर +२९.१७ B से) निश्चित नहीं होते हुए भी उससे त्रिकाळ दर्शी को निष्कारण मिथ्या कहना नहीं होता क्या?

[आ] हमारे ज्योतिष के आधार से वर्ना तिथि की घटती ६ घड़ी की और बढ़ती ५ घड़ी तक की होती है। इसी के अनुसंधान से धर्मग्रंथों में श्राद्ध और व्रतादि काल का निर्णय लिया गया है। किंतु नव गणित की तिथि में वही घटा बधी ६ व १० घड़ी तक होती है। तब श्राद्धादि कार्यों का धर्म ग्रंथों से योग्य निर्णय कैसे हो सकता है ?

(ई) हमें माझम है कि पाश्चात्य जंत्रों बहुत सूक्ष्म हैं किन्तु उनकी नकल के पंचांगों द्वारा कुछ हमें नौ का ध्यान दृश्य गणित से निश्चित नहीं करना है; कि उक्त स्थलों को दृश्य आकाश से रेखांश अक्षांश का फर्क न पड़ जाय। हमें नौ केवल धर्मानुष्ठान काल और फल ज्योतिष का शुभाशुभ फल चाहिये। पर भी क्षयियों के वचनों से; फिर जब उनका बताया फर्ककाल ही गलत हुआ तब उस कर्म का बताया हुआ शुभाशुभ फल भी गलत सिद्ध नहीं होता क्या ?

A जैमिनि मीमांसा सूत्र के आरम्भ में ' वेदाना लक्षणोऽर्थो धर्मः, देवा (१.१.२) धर्म का स्वरूप बताया है। इससे ' वचनारम्भप्रतिषेधनान्निवृत्ति.' प्रमाण में माने जाते हैं। B ज्योतिषगणित पृष्ठ ८२ में उक्तानुसार।

[ऊ] जब कि धर्मका फल अदृष्ट होते हुए भी आपि वचनों से उसका अस्तित्व माना जाता है तब उसके अनुसंधान से कहा काठ भी मानना योग्य है। तथा कर्मानुष्ठान के योग्य काठ की व्याप्ति इतनी बढ़ाई हुई है कि उसके पर्याप्त काठ को हमारे पंचांग बता सकते हैं जैसे संक्रांति काठ के आगे पीछे '१६-४० घड़ी, गुरू शुक्रास्त में बाल वृद्धत्व के १५-७ दिन, आदि' बताए गए हैं; २३ अंशों के ऊपर आगे की राशि का फल कहा जाता है इतना ही नहीं वरन वास्तु-प्रकरण में २१ नक्षत्रों की राशि के स्थान में २ व ३ नक्षत्रों की राशि कहा होने से वहाँ वहाँ फल में स्वीकृत होती हैं तदनुसार यहाँ स्थूलता मानने में हानि होती है ऐसा प्रत्यक्ष बता सकते हैं क्या ?

[ए] यदि आपको कुछ सूक्ष्मता ही बताना हो तो जंत्री, क्यालेंडर, आलेख्यों द्वारा बतावे किंतु वैसा करना छोड़कर श्रौतस्मार्त धर्मानुष्ठान के तत्त्वानुसूल पंचांग का 'उक्त अ-ऊ समस्या को पूर्ण करे बिना' शोधन करना निष्कारण प्रयत्न नहीं होता क्या ? A

४ "दूसरे" गणितशास्त्र के ग्रंथकार और प्रबन्ध लेखक आदि कतिपय विद्वानों का कथन * है कि कलाज्ञान और शास्त्रीय शोध दूसरे पक्ष का कहना, चाहे किसी के हों उन्हें लेने में हमें हानि नहीं है। इसलिये, ज्योतिष यह प्रत्यक्ष शास्त्र है; प्रत्यक्ष, दिखनेवाली बात को 'हम ऐसा मान्य करेंगे व ऐसा मान्य नहीं करेंगे इस प्रकार कहना योग्य नहीं है। तब पंचांग के शोधन करने में शुद्ध गणित से चाहे हमारे धर्मशास्त्र ग्रंथों के कथन के अनुसार; कलर के आदि और अन्त में शून्य क्षेत्र के ग्रह हों, चाहे नहीं; मनुस्मृति के माफक युगमान हो, या, न हो; ऐसे ही दृश्य गणित के मान से बनी हुई तिथि के निर्णय करने में धर्म-शास्त्रोक्त रीति से बाधा आती हो, या न आती हो उसकी कुछ हमें आवश्यकता नहीं है। आज श्राद्ध नहीं करके कलर किये ऐसे करने से हमारा कुछ हानि नहीं है; वरन पंचांग को स्थूल रखने में है। इसलिये आज जो दृक्प्रत्यय में आये उस सारणी या प्रदगणित से पंचांग बनावे फल अयनांश आदि बातों का विचार सभा में बहुमत से

A ज्योतिषीय पंडित मनीरामजी गांगवत गौड कृत सिद्धान्त देवस विनोद की भूमिका में इसका कुछ भाग कहा गया है।

* पंचांगैक्य मण्डल पूजा में सभापति महोदय के निर्णय में उमका कुछ भाग कहा गया है [इसके १८४७ प्रथमाधिवेशन.]

करलेवें। इस प्रकार ग्रहगणित ग्रंथों से भी पंचांग नहीं बना सकें तो नाटिकल आल्पनाक नामक आदि इंग्रेजी पंचांगों से सूक्ष्म गणित का पंचांग बना लें. A

५ “ तीसरे ” भारतीय सिद्धान्त, ज्योतिष शास्त्र व धर्मशास्त्र के कतिपय विद्वानों का कथन है कि श्रुति और स्मृति ग्रंथों में कहे हुए ज्योतिष तीसरे पक्ष का बहना. के तत्वों के अनुसार बने हुए प्राचीन ग्रंथों के मूलाङ्कों को शुद्ध करके उसके द्वारा दृवप्रत्यय युक्त पंचांग बनाया जाय और उसकी प्रस्तावना में पहिले पक्ष के किये हुए प्रश्नों का यथा योग्य उत्तर देते हुए वह पंचांग कोई भी आर्ष वचन के विरुद्ध नहीं जाने पावे; ऐसा शास्त्र शुद्ध और उसकी सब बातें दृश्य गणित के तुल्य एवं सूक्ष्म गणित की होनी चाहिये।

६ जब कि; ‘अन्यास्य सिद्धान्त ग्रंथों’ में बीज संस्कार देकर श्रीमत् गणेश देवदत्त ने वेध लेकर तत्कालीन दृश्य गणित से मिलाते हुए शुद्ध मूलांक प्रह्लाधव ग्रंथ में लिखे हैं, इसलिये सूर्य सिद्धान्तादि ग्रंथों की अपेक्षा प्रह्लाधव ग्रंथ शुद्ध है।” तब यदि उस मूलाङ्कों में वेधसिद्ध चालन देकर क्षेपक, ध्रुवक और फल साधन की सारणी आदि मुधारी जायें तो जिस ग्रंथ के आधार पर आज तक के पंचांग बनाये जाते हैं वह ग्रंथ ही शुद्ध होजायगा। और उसके द्वारा शुद्ध, सूक्ष्म, व दृवप्रत्यय कारक गणित के पंचांग भी बनते रहेंगे। इससे प्राचीन ग्रंथों का उपयोग भी होता रहेगा और वेनल सारणी पर से पंचांग बनने वालों को बड़ा सुभीता हो जायगा।

७ किन्तु यहां यह संका उपस्थित होसकती है कि उक्त शुद्ध पंचांग बनने से और उसमें सूक्ष्मता होने से क्या वह धर्म शास्त्र ग्रंथों से विरुद्ध होगा ? ऐसा संदेह करने का कोई कारण नहीं है। क्योंकि हमारी नई शोध से सिद्ध किया गया है कि; “ वेद ” यह “ ज्योतिष शास्त्र का मूल ग्रंथ है। अतएव इसका एरु २ मंत्र आकाश के दृश्य ज्योतिषों का वर्णन करता है। इसलिये निश्चय है कि जो बातें सूक्ष्मातिसूक्ष्म वेध लेने पर भी अभी तक ‘निश्चित वहां’ अनुमित की जासकती हैं; वही वेद में उतनी ही सूक्ष्म कही गई हैं। तब इसके द्वारा पहिले पक्ष के उपास्थित किये हुए (अ+ आ+ ई+ ऊ+ ए+) प्रश्नों का

A शुभई की पंचांग शोधन परिपद में म० म० पं० दुर्गाप्रसादजी के बड़े हुए प्रथम पक्ष के उत्तर में म० पं० स्मृति तीर्थ आदिके मापण का धारांश। व प्रस्ताव नं० २-४ में स्वीकृत बातें (शक १८२६)

सप्रमाण निर्णय करने से सब शंकाओं का समाधान होजाता है। और धार्मिक ग्रंथों से निश्चित हो सकता है कि एक तिथि का वृद्धि क्षय ५+६ घटी का नहीं है किन्तु ९+१० घडी का श्रुति स्मृति सम्मत है।

८ अतः अब हमें श्रुति व स्मृति ग्रंथों के प्रमाणों से ही सूक्ष्म गणित के पंचांग का निर्माण कराना चाहिये। क्योंकि इसके संबंध में कै. वा. सरकार की भी ऐसी ही श्रीमंत बड़े तुकोजीराय महाराज ने संवत् १९६० के साल के इस राजधानी से प्रकाशित होने वाले पंचांग में (भूमिका कलम ३३ में लिखे प्रकार की) जो रूप रेखा अंकित करदी है वस उसी तरह के पंचांग को हमें बनवाना चाहिये।

क्योंकि पंचांग की सब बातें जबकि दृश्र कही गई हैं तब आकाश में ग्रह नक्षत्रों के उदयास्त याम्योत्तर लंघन काल आदि द्वारा; चाहे जिस दिन की पंचांग की बातें—जैसे सूर्य चंद्र के १२ अंश के अंतर से तिथि; चंद्र की स्थितिसे नक्षत्र और सूर्य चंद्र के नक्षत्रों के जोड से योग; इत्यादि—प्रत्यक्ष बतलाते आना चाहिये।

तथा इसके संबंध का बहुतसा कार्य भागीय पंचांग शोधन महापरिषदों एवं पंचांगिक्य मंडल द्वारा निश्चित होचुका है। उन निश्चित बातों के अनुसार ही यह पंचांग बनाना चाहिये। और इस पंचांग का शास्त्र शुद्धता व दृक्प्रत्ययता बतलाने के लिये महीने या पंद्रह दिन का एक पंचांग का पृष्ठ छापकर विद्वान लोगों की सेवामें भेज दिया जाय तो मैं उम्मीद करता हूं कि आपका किया प्रयत्न और पंचांग का; विद्वान लोग अवश्य ही आदर करेंगे। अतएव यह पंचांग मालवे में ही नहीं तो भारतवर्ष में एक आदर्श पंचांग होजायगा। इससे पंचांग शोधन कार्य की पूर्णता का श्रेय इस इंद्रिय पंचांग कमीटी को प्राप्त होसकेगा।

भवदीय,
दीनानाथ शास्त्री
चूलेट.

प्रश्नोंका चुनाव मुद्दे (विषय निर्वाचन)

इस प्रकार सभापति के भाषण के अन्त में इस रिपोर्ट का भूमिका रूप पत्र सभापति ने दाखल किये व तदनुसार नीचे लिखे प्रकार मुद्दे निश्चित किये गये यह ये हैं कि—

१ प्रचलित पंचांग में प्रसिद्ध होने वाले दिनमान व रवि के उदयास्त की स्टैंडर्ड टाइम यहां के रेखांश अक्षांश से सांप्रतकाळ की [सूर्य की] परमक्रांति द्वारा सूक्ष्म गणित से चर पलों का साधन करके दृग्गणितक्य युक्त बनाई जाती है या नहीं ? यदि नहीं हों तो उसको ठीक २ करने में क्या उपाय किया जाय ?

२ चालू पंचांग में लग्न, भावादि सारणी छप करती हैं बह बरोबर हैं या नहीं ? यदि न हो तो उसमें क्या उपाय किया जाय जिससे कि वह सूक्ष्म गणित की तयार की जाय ।

३ ग्रहण ग्रहों के उदय अस्त आदि कार्य ठीक २ मिलने के लिये सूक्ष्म गणित से ग्रह साधन करना अवश्य है इसके लिये “ हमारे सिद्धान्त ग्रंथोक्त मूलकों में कितना बीज संस्कार दिया जाय जिससे कि वह हमारे धर्मशास्त्र से विरुद्ध न होते हुए जिनके द्वारा दृग्गणितक्य होजाय । ”

४ तिथि, वार, नक्षत्र, योग, करण इत्यादि पंचांग विभाग भी सूक्ष्म गणित से बराबर हैं या नहीं ? यदि नहीं है तो उन्हे शास्त्रशुद्ध और सूक्ष्म करने के लिये क्या किया जाय ।

५ शुद्ध गणित के पंचांग में जबकि तिथि का वृद्धिक्षय ९ १० घड़ी तक का होता है तो क्या इसमें धर्मशास्त्र से बाधा आती है । जो कि “ वाण वृद्धि रस क्षयः ” आदि कहा जाता है ।

ज्योतिषाचार्य पंडित रामसुचित त्रिपाठी का पहिला

दृश्य गणित के पंचांग का खंडनात्मक लेख.

॥ श्री ॥

जायक नंबर २३

ता० १६-११-२९ ई.

रा. रा श्रीमान् वि. दीनानाथ शास्त्रीजी की सेवामे

नमस्कार

पत्र नम्बर २

पंचांग कमेटी के अध्यक्ष शास्त्रीजी साहब— कई एक कमेटी में मैं नहीं उपस्थित हो सका शारीरिक अस्वस्थता के कारण इनलिये मैं जानना चाहता हूँ कि आज तक कमेटी द्वारा पंचांग का कितना कार्य हो चुका और कैसा पंचांग बनाये चाहते हो—मान

कमेटी में आपके मुख में मालूम हुआ कि दृक्प्रत्यय से पचाग बनेगा यदि सवही विभाग पचाग के दृक्प्रत्यय से बनाने चाहते हैं तो आर्ष सिद्धान्त विरोध होने से और धर्मशास्त्र विरोध होने से मेरे को मान्य नहीं है-आर्ष सिद्धान्त विरोध बचन चाहते हो तो देने को तैयार हूँ आशा है कि आर्ष बचन के लिये समय भी देंगे इस पर भी ध्यान देने की आवश्यकता है कि केवल आकाशीय नाटक दिखाने के लिये पचाग नहीं बनता इन बातों का उत्तर लेखी मिलने से आपका प्रश्न मूलाकों में क्या सस्कार देना जो दृक्प्रत्यय सिद्ध हो यह प्रश्न उपस्थित होता है।

आपका हितैषी

पं. रामसुचित त्रिपाठी.

जावक न २३

ता २० ११-२९ ई०

पत्र का प्रत्युत्तर

लेखक-विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री (कमेटी में)

॥ श्री ॥

पत्र नम्बर २

श्रियुक्त

ज्योतिषाचार्य पंडित रामसुचित त्रिपाठी

नमस्कार ।

आपसे ता० १०-११-२९ के पत्र न १९ द्वारा जो उत्तर गागा गया था उम प्रश्न का उत्तर न आकर आपही ने कुछ प्रश्न खड़े किये हैं। वह इस प्रकार—

- १ आज तक कमेटी द्वारा पचाग का कितना कार्य हो चुका ?
- २ कैसा पचाग बनाना चाहते हैं ?
- ३ यदि सवही विभाग पचाग के दृक्प्रत्यय में बनाना चाहते हैं तो आर्ष सिद्धान्त विरोध होने से और धर्मशास्त्र विरोध होने से मेरे को मान्य नहीं।
- ४ केवल आकाशीय नाटक दिखाने के लिये पचाग नहीं बनता।

उपरोक्त चार प्रश्न आपने खड़े किये हैं। इनका उत्तर क्रमवार इस प्रकार है कि

१ आज तक कमेटी द्वारा जो भी कुछ कार्य हुआ है, वह आपको मुख जगानी तारीख १६-११-२९ ई० का सभा के दिन सपूर्ण निस्तापपूर्वक ममता दिया था तो भी आप के पत्र के लख से ज्ञात हाता है कि वह आपकी ममता में नहीं आया। इसलिये फिर दुबारा उसका स्पष्टाकरण करने में आता है कि—

आपके इन्दौर में प्रचलित पंचांग हल्द्वार स्टेट के तर्फ से निकल रहा है। जिसे आप ग्रहलाघवी समझ रहे हों, उसमें जो रवि का उदयास्त और दिनमान दिया जाता है; उसके गणित का तपास करने से पता लगा है कि वह ग्रहलाघवी नहीं है। और इस बावत पं. बालकृष्ण जोशी द्वारा जांच करनेसे पता लगा और उन्होंने बबूल किया कि "गत पांच वर्ष से सूर्य के उदयास्त और दिनमान में ग्रहलाघव के मान से प्रत्यक्ष में चूकी के आने के कारण मैंने इसको बदल दिया है। और उसका एक कोष्टक भी न्याया दे दिया है।" जो कि ग्रहलाघव के और धर्मशास्त्र के लिये भू गर्भोद्यमान से आपके मत से भिन्न है। इसलिये हमारी बनाई हुई सूक्ष्म गणितकी सारणीसे रवि के उदय-अस्त तथा दिनमान आगे के पंचांग में छापने के लिये रखा गया जिसकी जांच और उपपत्ति प्रो० गोळे साहब को पूर्ण रीति से समझाई गई और वह प्रस्ताव सर्व संमति से पास होगया।

वैसेही लग्न सारणी में राश्यांश में एक साथ अंतर डाल कर जो २ राशि भर में समान अंश अंशों के लिये बनाते हैं। वह मानरथूल रहता है। अतः इस सारणी को अंतर न्यास पद्धति से सूक्ष्म करके हमने पेश करी थी वह भी सर्व संमति से पास होगई और पंचांग कर्ता पं० बालकृष्ण जोशी ने पंचांग में देने के लिये कौपी भी करली है। सारांश पहिले प्रश्न का उत्तर यह है कि-आज तक कमेटी द्वारा-पंचांग में उदयास्त और लग्न सारणी तथा दिन मान सूक्ष्म चर पलों में जो लाये गये हैं सो ही प्रति वर्ष पंचांगों में प्रासिद्ध हो यह प्रस्ताव भी सर्व संमति से पास किया गया।

२ "ग्रहण ग्रह युति चंद्रमृगान्ति और रविका उदयास्त-दिनमान चतुर्थिका चंद्रोदय और कालाष्टमी आदि बात सूक्ष्म गणित की पंचांग में दी जावे" ऐसा जो तारीख १६-११-२९ ई. को आपने प्रस्ताव लाये थे सो सर्व संमति से पास कर लिया है। उसी रह दृक्तुल्य और टीक टीक २२ अंश के अंतर से प्रत्यक्ष सूर्य चंद्रादि की सांख्य द्वारा आने वाली तिथि ही तिथि की पात्रता रख सकती है। अन्यथा रथूट गणित के ग्रहलाघव मान से शके १८५१ कार्तिक वदी ३० शुक्रवार का सूर्य ग्रहण जैसे अपात्र समझा गया वैसेही सब तिथियें इमी भ्रमसे अपात्र होती हैं सो रथूट पंचांगसे भागीदार लोग न हों! इसलिये सूक्ष्म और दृक्तुल्य तिथि धर्मशास्त्र युक्त शास्त्र समझी जाती है। ऐसी पवित्र तिथि पंचांग में देना चाहते हैं।

३ पंचांग में ऐसा कोई भी विभाग नहीं है कि जिसमें दृक्प्रत्यय न हो अर्थात् सब विषय प्रत्यक्षता में आतप्रोत हैं फिर नहीं समझ में आता कि आपके ऐसे कौनसे आर्थ बचन हैं जो दृग्गोचर रहित बात मानने के लिये बाध्य करने हों! और साथ में

यह भी नहीं पढ़ने में आया कि पंचांग में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष ऐसे कोई भिन्न २ भेद दिखाया हो यदि कही होतो सम्माण आधार युक्त ऐसा लेख लिखकर लाने का कष्ट उठावे ताकि उसका विचार करने में आवेगा।

४ यह प्रश्न आपका बड़ा अनोखा और आश्चर्य जनक है क्या ? खगोलीय वार्ते खगोल में न रहेंगी तो क्या भूगोल में दिखेगी। पंचांग आकाशी नाटक ही नहीं किंतु आकाश में देदिप्यमान तारा-ग्रह इत्यादि की दीप्तियों को ब^२ ने वाता व्यवस्थित एवं ठीक २ नकशा है। आकाश में प्रत्येक प्रदों को अधिक दूँदने की दिक्कत न हो इसलिये उसके राशि-अंश-कला िकला के विभागों का पता; पंचांग ही में चलता है। अतः पंचांग का अक्षर २ दृक्प्रत्यय से तोलने ही के लिये रहता है। अन्यथा उसका क्या उपयोग।

इसका थोड़े से में इतना ही उत्तर वस है कि पंचांग आकाशीय नकशा है। और इसकी जांच आकाश ही में हम कर सकते हैं।

आपका
दीनानाथ चुलेट

विशेष सूचना—

ग्रहण इत्यादि में भी क्यों न हो ? किंतु क्या वीज संस्कार उसमें देना इस आद्य का जो ता० १६-११-२९ को प्रस्ताव भेजा गया था उसका शीघ्र ही उत्तर लिख भेजे। अर्थात् आज से तीन दिन के भीतर तक जल्दी दें।

आपका
दीनानाथ चुलेट.

पत्र नंबर ३
श्री.

(सूचना पत्र)

रा. रा. श्रीमान् वि. दीनानाथ शास्त्री पंचांग कमेटी

सम.व्यक्ष की सेवामें

नमस्कार.

आज तारीख तक दरबार आर्डर मुताबिक पंचांग कमेटी समा में आवे जैसा काम चला था वैसा काम किये. अब पंचांग संशोधन जो पंचांग का मुख्य विषय है उसमें

आपका और हमारा विचार में भेद हुआ. भेद होने से यह निश्चय नहीं होता है कि आपका विचार सच्चा है या हमारा विचार सत्य है. यह काम जगत को धर्मानुष्ठानोपयोगी होने से आपका मत यदि असत्य है तो आप दोषी बनेंगे यदि हमारा मत असत्य हुआ तो हम दोष भागी बनेंगे, इसलिये कृपया, इस विसंवाद पंचांग कार्य को कारा, कलकत्ता, लाहौर, दरभंगा, ग्वालियर बडोदा, जयपुर, कानपुर, मंसूर प्रधान कॉलेज ज्योतिष शास्त्राध्यापको से अभिप्राय मगाया जाय, जिसेसे निश्चित हो जाय कि कितनी वस्तु पंचांग में दृक्प्रत्यक्ष से है और कितने आर्ष सिद्धातानुसार है. या कैसा धर्मानुष्ठान के लिये पंचांग साधन करन मत भेद का सुलासा हमने अलग लिखा है. ११ पत्र

आपका हितैषी,

ज्योतिषाचार्य पं० रामसुचित त्रिपाठी.

अ नं. ४०

ता० १-१२-२९

श्री

श्री. दिनानाथ शास्त्री इन्हेंको नमस्कार,

आपके ता. २०-११-२९ के पत्र में यह बातें लिखी गई है कि— (१) जो दृग्गोचर रहित बात मानने के लिये वाध्य करते हो ? ऐसा कौनसे आर्ष वचन है ? (२) और आप ऐसा भी लिखते है कि यह भी नहीं पढ़ने में आया कि—पंचांग में प्रत्यक्ष और अप्रत्यक्ष ऐसे कोई भिन्न २ भेद दिखाया हो ? (३) और मूलांक में कितना संस्कार देना ? इनके ऊपर हमारा यह उत्तर है.

अदृष्ट गणना से स्पष्ट ग्रह और दृष्टगणना से दृक्स्पष्ट ग्रह इस तरह दो होते हैं, यथा—पंचताप में चार फल संस्कार होने से और सूर्य में मंद फल चरफल संस्कार देने से और चंद्र में मंदफल-चरफल—भुजफल-देशान्तर चार संस्कार से ही भौगादि तथा सूर्य चंद्र स्पष्ट बहे जाते हैं । इन ग्रहों का उदयास्त यदि देखना है तो इन ग्रहों में दृक् संस्कार करने से स्पष्ट दृक् ग्रह होते हैं. आपने यदि इन प्रधानलोकन किया है तो देखो सिद्धांत शिरोमणि के उद यास्नाधिकार श्लोक १-२ ' प्राक्दृक् ग्रहस्यादुदयाद्य उग्रम अस्ताद्यकं पश्चिम दृक् ग्रहश्च ' इत्यादि.

आपने लिगा है कि—किम अनोत्वा ग्रंथ में लिगा है कि दृग्ग्रन्थय ग्रह नहीं लेना इम जगह पर मेरा यह ही कहना है कि—जिम ग्रंथको भी. आई. ई. बापुदेव शास्त्रीजी तथा महामहोपाध्याय श्री. सुधाकरजी पढ़ने पढ़ाने में ही जीवन व्यतीत किया उम ग्रंथ का देख

माल कर आप अपना काम निभालना चाहते हो इसलिये वह ग्रथ आपको अनोखा होगया. आप कहते हैं कि स्थूल खिचंद्र मे कहा लिखा है. पचाग साधन करना इसका ममाधान आपके अनोखा ग्रथ में हा भास्कराचार्य ने लिखा है. "स्थूल कृतं भानयन यदेतत् ज्योतिर्विदा संख्यवहारहेतोः ॥ सूत्रमप्रवक्ष्येऽथ मुनीप्रणीतं विवाह्यात्रादि फल प्रसिद्धयै. ॥" आपके दृक्प्रत्यय ग्रह पचाग को विवाह यत्रा जातक कर्म में नहीं लेना इसमें प्रमाण सूर्यासिद्धान्त की किरणावली टीका क स्पष्टाधिकार के अंत में लिखा है सो ऐसा है ' एतत् नियत तत्काले वेधादिनाकृत्वा तत् संस्कृत ग्रहेभ्यो अयुति ग्रहण शृगो-भत्यादि दृष्टफल मादेय अदृष्ट फल यथास्थित ग्रहेभ्य इति विकेकः " इस विषय में केवल इतना ही प्रमाण नहीं किन्तु गुरुवर्य महामहोपाध्याय पंडित सुधाकर शास्त्रीजी की पंचाग भूमिका को देखिये इन्होंने भी सूर्य सिद्धान्तीय पचाग दृष्ट अदृष्ट गणनानुसार ही पचाग जनाते थे और आजभी जनता है. आप खुद अपने मुख से कहते हो कि लग्न नतकर्म संस्कृत मूर्य चन्द्र को लेकर मैं पचाग साधन नहीं करता इसका क्या कारण. जब आप दृक् ग्रह को स्पष्ट ग्रह मानते हो तो लग्न संस्कृत नतकर्म संस्कृत ग्रह आपके मत से स्पष्ट ग्रह है फिर उस पर से फलादेश यात्रा विवाह जातकादि का विचार करने से क्यों भागते हो. यदि आपके मन से दृक् ग्रह ही मुख्य है. यदि आकाश में दृक्प्रत्यय से मिला हुआ ही यात्रा विवाह जातकादि में लिखा है तो यात्रा विवाह जातकादि में रवि मेष का चंद्र वृष का भौम मकर का बुध कन्या का गुरु रक्त का शुक्र नील का और शनि तुला का इत्यादि " अजतृपभमृगागना कुञ्जिरक्षप ऋणौच दिन'क्यदितुगा इन उच्च राशियों का आचार लेकर यात्रा विवाहोत्सव जातकादि में विचार करना आपके मत से योग्य नहीं है, क्योंकि आपतो आकाश में जो दृक्प्रत्यय से मदीच राशी है उसको ही शीतौच उच्च समझते हो. ऐसा यदि हो तो आपका परिश्रम सबही व्यर्थ है क्योंकि आकाशीय उच्च को नहीं लेते हुये स्थूल ही उच्च से फलादेश किया है ज्योतिष शास्त्र में फलादेशही मुख्य है. भास्कराचार्य ने भी लिखा है कि " ज्योतिष शास्त्र फल पुराणगणके आदेश इत्युच्यते

मन्त्रम ह्यथा कि इन लोगों ने वेध करके निश्चय किया है. मंदोच्च भगण में अन्तर इतना बहुत दिन में पडने पर भी जो कि लिखा है कि— 'वर्षांतरनेः अपिनोपलक्ष्यते' इतने दिनों में भी कोई संस्कार नवीन मन्त्रकलातिरिक्त नहीं देक ही पंचांग साधन किया. सिद्धान्त बनाने वाला साक्षात् ब्रह्मा और वृद्ध अनिष्ट ऐसे त्रिकाल दर्शी थे. पौरुषेय भी नहीं जिससे अप्रमण माना जाय. गत सभा में आपके भाषण से मालूम हुआ कि प्राचीन सिद्धान्त को पंडितों ने सुधारकर नष्ट कर डाला. आपके मत से पाप भागी होगा. आपके मत से जीर्णोद्धारकरना ही पातक है. यदि लेखकाध्यापकाभ्येतृदंष्ट से भ्रष्ट होगया होतो उसको शुद्ध करना नहीं आपके मत से पाप भागी होगा. आपके ज्योतिर्गणित, नाटिकल प्रभाकर सिद्धान्त में पाच संस्कार के योग से स्पष्ट ग्रह बनाया परंतु यहा श्री सूर्य भगवान ने अष्टगति भेद से चार फलों का संस्कार देकर स्पष्ट ग्रह बनाया. यथा— (वक्रानुवक्त कुटिला मन्दर मन्दनरासमा ॥ तथा शीघ्रनसर्द्धप्रा ग्रहाणामष्टधागति. तत्तद्गातेवशास्त्रियं यथा दृक्तुल्यतांमहा ॥ प्रयान्ति तत्प्रवक्ष्यामि स्फुटीकरण मादरात् इसलिये विवाह यात्रादि शुभाशुभ फलादेश के लिये यह स्पष्ट ग्रह दृक् संस्कार करने से दृक् तुल्यता का जिस तरह प्राप्त होता है. ऐसी स्फुट किया कहता हूं किंतु दृक्ग्रह साधन नहीं और भौमादि के लिये कर्म चतुष्टय से ही स्पष्ट क्रिया सूर्य सिद्धान्त का ही आधार लेकर गणेश देवज्ञ ने भी फल संस्कार किया है. (प्राज्ञ मध्यमें चलफलस्य दले विदध्यादिति) आपने जो लिखा है कि मूलांक में क्या संस्कार देना अथवा बीज संस्कार कैसा देना इस ग्रन्थ का उत्तर मेरे तरफ से यही है कि सूर्य सिद्धान्तार्थ सूर्य को चरफल-मंदफळ सूक्ष्म रीत से बनाकर स्पष्ट सूर्य और चंद्र में चारों फल वा सूक्ष्म बनाकर जो स्पष्ट चंद्र इन दोनों ग्रहों से ही पंचांग साधन करना योग्य है.

मूलांक में स्पष्ट ग्रहों के लिये संस्कार करने की आवश्यकता नहीं ऐसा ही भौमादि पंच तारा ग्रहों के मन्त्रोच शीघ्रोच के जो राश्यादि को से जो चार फल संस्कार से ही स्पष्ट ग्रह भौमादि होंगे. वे ही ग्रह विवाह यात्रा जातहादि फलोपयुक्त हैं. 'गतिश्रुति परिणति, इत्यादि दृक्संस्कार से बने दृष्ये ग्रह अदृष्टपला देण में नहीं लिये जायेंगे— प्रमाण " नक्षत्रप्रयोगेषुप्रहास्त्रोदयमाधने । शुभान्नातातुवदस्य दृक् कार्गदाविदांमृतम् ॥ सूर्य सिद्धान्त के शिरणापत्री टीका में भी वैसा ही स्पष्ट लिखा है. इसलिये दिनमान-सूर्योदय, सूर्यास्त-चंद्रोदय-चंद्रास्त भौमादि पंच तारा ग्रहों का उदयास्त-ग्रहयुति-नक्षत्रग्रह योगशुभोन्नति-ग्रहण इनमें प्रभाकर सिद्धान्त से ज्योतिर्गणित से या नाटिकल से पादे जिस पर से संस्कार करो सर्वथा मान्य है या वेध द्वारा बीज संस्कार से सकते हो बही, मार्गा उदय अस्तादि त्रिषय में जो कालांग वेंद्रांग सिद्धान्त या करण ग्रह में पठिष्ठ है वह शून्य है. यदि आप वायान-वेदना के उपपत्ति जानते हो तो आर्यो

व्यक्त ही है और इस कारण से ग्रथ कर्ता ने लिखा भी है “ वक्रादिक स्थूलमिदमयोक्तं सुखार्थमेवेतिनतद्यथार्थम् ॥ अस्तोदयोस्पष्टतरौ प्रसाधौ सिद्धान्तरात्या वसुतादिका नाम् ॥ यद्वान्नशुक्राङ्गि रसौ प्रसाद्धौ विवाह यात्रादि फल प्रसिद्धये”, अतएव इन विषयों में सिद्धान्त कर्ता को या कारण प्र- बनाने वाले जो दोष भागी बनता है वह स्वयं पातकी है जो कि ग्रथ बनाने वाले आपका दोष खुद जाहिर कर रहा है. बड़े आश्चर्य की बातें हैं कि जिस बराहमिहिर के आधार पंच सिद्धान्तिका को लेकर प्रमाण साबित कर रहे हो और बराहमिहिर के ग्रथ में अनेको जगह जिसको आर्प मानकर प्रमाण बराहमिहिर ने दिया है उसको आप कहते हो कि कोई आर्प ग्रथ है नहीं अस्तु आपके मत से कोई आर्प ग्रथ नहीं है और वेद भी पौरुषय है आप के मत से तो किसी स्मृति धर्म शास्त्र में बादी प्रतिवादी कोई विषय का निर्णय कराना चाहता हो तो अब कोई आधार नहीं रहा अस्तु आपसे छोटे पंडित बराहमिहिर ने जो निर्णय किया है सो लिखता हूँ “ पौलिंस रोमक वशिष्ठ सूर्य पितामह इन पांच सिद्धान्त में जिसको बराहमिहिर ने शुद्ध आर्प बताया, उसको भी लेकर आप पचाग साधन करते तो सर्व माय होता । बराहमिहिर का बचन । पौलिंस कृतोऽस्फुटोसौ तस्यासन्नसुरोमक प्राक्त ॥ स्पष्टतर सावित्र परिशेषौदूर विभ्रष्टे ।

ज्योतिर्विदाभरण कारने भी लिखा है

स्थूल सदा ब्रह्ममत निरूक्त भादित्य मिद्ध तभतचसूक्ष्मम् ॥ एन आर्प वचन कमलाकर भट्ट का भी है जिमने धर्मशास्त्र के ग्रथ निर्णय सिन्धु बनाया है । “ अष्ट फल सिद्धार्थं यथाऽकांक्षुक्ति कुरू ॥ गणितयद्धि दृष्टार्थं तदष्टयुद्धवत् सदा । इतना ही नहीं किंतु नृसिंह दैनज्ञ, सार्वभौम कमलाकर भट्ट ने भी सूर्य सिद्धान्त को वद ही माना है यथा “ वेद एवरवितत्रमथा स्यवासना कथन मल्प धियादि ॥ दोष एवम गुणोर विणोक्त तेन युक्ति युतमेव सदेहाम् ॥

ब्रह्म सिद्धान्त में शाकल्य ऋषि ने भी लिखा है ।

अतीन्द्रियार्थं विज्ञानप्रमाणं धृतिरेवहि ॥ धृतिर्यत्रप्रमाणम्यागुक्ति क्रातर नारद ॥

जिज्ञासो युक्ति रिष्टास्ति यदि धृत्यानुमारिणीति यदि इन ग्रहों में सरकार देने की सभावना है तो वेध द्वारा परममन्दा-ताफलज्या । परमशीघ्रान्ता फलज्या का ज्ञान होने से ही दोनों फल में नवीन सरकार होने की सभावना है आप विरोध नहीं होते हुए वास्तव्य ग्रह ज्ञान होगा केवल ग्रह भगण में घटाना बढ़ाना ऐसा बीज सरकार किसी ने नहीं किया ऐसा यदि वास्तव्य ग्रह ज्ञान सिद्धान्त युक्ति से करना है तो वास्तव्य अथ फलज्या वास्तव्य कर्ण के ज्ञान बिना कदापि वास्तव्य भुज फल ज्ञान नहीं हो सक्ता

वास्तव भुजफल ज्ञान प्रकार.

$$\frac{\text{ज्याकेवाम} \times \text{ज्याअवा}}{\text{त्रि.}} = \text{वासुफ.}$$

$$\frac{\text{ज्याअम} \times \text{वाकर्ण}}{\text{त्रि.}} = \text{ज्याअवा.}$$

$$\frac{\text{ज्याकेवा म} \times \text{ज्याअंग} \times \text{वाकर्ण}}{\text{त्रि.} \times \text{त्रि.}} = \text{वासुफ.} \times \text{त्रि.}$$

$$\frac{\text{ज्याकेवाम} \times \text{ज्याअंग} \times \text{वाकर्ण}}{\text{त्रि.} \times \text{त्रि.} \times \text{वाक}} = \frac{\text{ज्याकेवाम} \times \text{ज्याअम}}{\text{त्रि.}}$$

आपका हितैषी

ज्योतिषाचार्य पं० रामसुचित त्रिपाठी.

आपके ता. ९-१२-२९ ई० की सभा में कहे मुताबिक वास्तव भुजफल सकृत्प्रकार की युक्तो मी लिख दिया है आपने सभा कहा कि प्राचीन सिद्धान्त ग्रन्थ नहीं लिखा है सो आपके लेख में कहे वार आया है हमने भली भाँति देख लिया. यदि प्राचीन अर्थात् प्राचीन सिद्धान्त को जानते हो तो स्वयं वेध कर यंत्रों द्वारा देखो मदोच्च शीघ्रोच्च जन्म कितना अन्तर पडता है और बीज सरकार प्राचीन पद्धति के अनुसार कितना बढाना या घटाना जब आप सिद्धान्तानुसार पंचांग बनेगे जिन पंचांग से धर्मानुष्ठान कार्य होंगे. जिस २ दिन तारीख को पंचांग संधन विषय में जो विषय पास किया है आपने उसमें यदि हमारा हस्ताक्षर नहीं है तो वेरां सम्मति नहीं सम्झी जायगी.

आपका हितैषी,

गव्हर्नमेंट कालेज काशी के राजकीय ज्योतिषाचार्य

पंडित रामसुचित त्रिपाठी.

नं० ४२

ता० ९-१२-२९ ई०

दृश्य गणित के पंचांग का गढना मस पत्र ३

लेखक विद्या भूषण दाननाथ शर्मा चुलेट.

मिगल पत्र नं० ४०

ज्योतिषाचार्य पं० रामसुचित त्रिपाठी ज्योतिष शास्त्र के प्रधानाध्यापक संस्कृत महा विद्यालय इंदौर

सा० न० वि० वि० आपका प्रया पत्र न० ४० ता० ९-१२-२९ का आया विष्णु उसमें जो आपने प्रमाण लिखे हैं सो आपके दृश्य गणित के पंचांग के गढना मस लेख

के पर्यन्त न होने से आपके ही कथन को पुष्ट करने के प्रमाण इस पत्र के साथ युक्त कर के दिये हैं. आगे आपके पत्र में लिखे हुए आक्षेपों का अनेक श्रुति स्मृति के प्रमाण देकर इस पत्र में उत्तर दे दिये हैं. और सिद्ध करके बता दिया है कि वैदिक काल में ऋषि लोग आकाश में सूर्य चंद्रादि ग्रहों को प्रत्यक्ष देखकर उस वक्त में सुपर्ण चिति नामका पंचांग बनाते थे उसी सुपर्ण चिति के पंचांग का निर्माण ऋषि लोग किस प्रमाण से कैसा करते थे. उस समय में किस प्रकार दृश्य बातों से कई ज्योतिष के सिद्धान्त उन्हें निश्चित किये थे वह सब प्रमाण युक्त इस पत्र में बतला दिया है और साथ में सुपर्ण चिति का एक चित्र भी बता दिया है. इसी पंचांग के तत्वों के आधार पर इस वक्त में सिद्धान्त ग्रंथ की आवश्यकता हर एक समा में श्रोतस्मार्त धर्माभिमानी विद्वानों ने बताई है। और अभी तक के शतशः ग्रंथों में दृश्य गणित का ही पंचांग शुद्ध कहाता है। वही धर्मानुष्ठान में लेना योग्य है.

इत्यादि स्वयं कारणों से हमने सिद्धान्त प्रभाकर नामका ग्रह गणित ग्रंथ बनाकर उसी के आधार पर आग्रिम साल का पंचांग जो बनवाया है। और वह इंग्रैजी पंचांगों के इतना सूक्ष्म दृक्प्रत्यय कारक शुद्ध होगया है। क्योंकि प्राचीन काल में सूर्य चंद्र की दृश्य स्थिति के द्वारा ही पंचांग किये जाते थे। इसलिये उस वक्त चंद्र इतना स्पष्ट रहता था कि आज जो सूक्ष्माति सूक्ष्म यंत्रों से बने हुए; प्रो० हानसेन और प्रो० न्यू कंत्र आदि के बताये हुए ५०-६० संस्कारों से स्पष्ट होता है। इसको बतलाने के अनेक प्रमाण हैं उनमें से एक नीचे लिखे प्रकार वेदमार्ति बोधायन ऋषि का है और वह हमारे पत्र नंबर में बताया गया है। किन्तु यहां बताने का हमारा हेतु यह है कि उक्त सब; दृश्य पंचांग गणित का प्रचार "संहिता" ब्राह्मण, सूत्रकाल और स्मृति व पुराण काल तक था। और ज्योतिष के ग्रंथों को देखते शाके ४२१ के आर्यभट्ट के "काल तक था; किन्तु आर्वाचीन काल में वह "स्फुट ग्रहं मध्यम रगं प्रकल्प्य" की क्रिया बंद होकर मध्यम ग्रहको फल संस्कार देने में स्थूलता होने लग गई व उक्त क्रियाका (गणित; सौदो सौ वर्ष में कोई ग्रंथकार करके अपने तात्पुरते ग्रह वेध से मिलाकर; फिर मध्यम ग्रहों को वर्षानुवर्ष बनाकर; फल एक चंद्र को मंद फल संस्कार ही देने से दिनों दिन वह दृश्य गणित से) पंचांग बनाने की परंपरा छूट गई। इससे यह फलक पड गया कि जो पहिले दृश्य गणित से तिथि का वृद्धि क्षय ९+१० घडी का होता था; वह अनुमान के गणित से ५+६ घडी का रूड होगया। इस ऐतिहासिक बात को सिद्ध करने के लिये जूने ऋषि के कहे हुए वचन का शाके १२०० में हुए माधवाचार्य अपने फाल माधव नामक ग्रंथ में अर्थ करते हैं कि "ननु बोधायनेन त्रयोदश सप्तदश दिनयो रन्धाधो न प्रतिपिद्धयते। तथामति त्रयोदश सप्तदशयोः प्रमाति येव नास्ति; तत्कथं प्रतिपिद्धयते इति चेत्। एवं तर्त्यप्रमत्त प्रतिपेधे नित्यानुयादोऽस्तु। अस्ति चाप्रसक्त प्रतिपेधरूपो नित्यानुयादो वेदे, " न पृथिव्यां नान्तरिक्षे न दिव्येऽग्निश्चेतव्य इति । " (फाल माधव चतुर्थ प्रकरण पृष्ठ २०७)

अर्थात् औषायन महर्षि ने जो १३ और १७ दिन का पक्ष कहा है; इसकी क्या गति है। क्योंकि वह तेरह और सतरह दिन के पक्ष में अन्वाधान को मना करते हैं। तबतो इतने दिन का पक्ष होता रहना चाहिये। किन्तु वर्तमान में तो यह असंभाव्य बात है। क्योंकि ९+१० घड़ी की वृद्धिक्षय के बिना; ऐसा हो नहीं सकता। और वर्तमान में तो ६+९ घड़ी की ही घट बध होती है। इसलिये यह नहीं होती बात को मनाई कैसी? ऐसा आप पूर्व पक्ष करके; उत्तर पक्ष कहते हैं कि; यह एक कल्पना मात्र है। क्योंकि वेद में भी ऐसे कल्पना मात्र वचन हैं।

जैसे वेद में कहा है कि “ (१) पृथ्वी, (२) अंतरिक्ष और (३) द्यौः में यज्ञ का आरंभ, अग्नि का आधान) नहीं करे। ” इस प्रकार यह भी असंभाव्य बात है क्योंकि अंतरिक्ष और द्यौः में यज्ञ कैसे हो सकेगा ?

इस प्रकार के माधवाचार्य के कथन से दूसरी गलती उनकी ये पाई जाती है कि वेद के अर्थ को भी वे नहीं समझते थे। अतएव उन्होंने इसे भ्रामक कल्पना मात्र बता दिया है। वस्तुतः ऐसी बात नहीं है। इसी पत्र के साथ दिये हुए वैदिक पंचांग (सुपर्ण चित्ति) और वेद काळीन ज्योतिष; इसमें देखने से आपको पता लग जायगा कि वसन्त संपात से २७०, १८०, ९० अंशों पर जब सूर्य आता था, उसको क्रमशः पृथ्वी, अंतरिक्ष और द्यौः कहते थे तथा वसन्त संपात के दिनको स्वर्ग कहते थे। इसलिये उपरोक्त श्रुति वा तात्पर्य यह है कि वसन्त संपात से २७०, १८०, ९० दिनों में यज्ञ नहीं करके संपात के दिन करें। किन्तु अतः मरे बाद स्वर्ग लोक मिलता है और वेद में तो और ही लोक बोले गये हैं। तो “स्वर्गकामोयजेत” का क्या अर्थ होगा। ऐसी अनेक शका होगी। इसलिये हमने इसके आंग वेद यह ज्योतिष के ग्रंथ हैं, इन्हीं ग्रंथों के आधार पर उस वक्त में ५ प्रकारके पंचांग बनते थे। (१) चक्रचित् (२) करुचित् (३) प्रउग चित् (४) उभयत प्रउग चित और (५) सुपर्ण चित् इन पंचांगों में से अग्नी दिग्दर्शन के लिये एक सुपर्णचित् और उस वक्त के ज्योतिष के शोध यही यहाँ बतलाये हैं।

किन्तु आज वैदिक अर्थ में इतना परिवर्तन होगा है कि उनके सब तत्व समझा ने में संक्षेप से लिखने में भी कई पृष्ठ हो जाते हैं, किन्तु इसमें यह एक अपको नई बात दिखेगी; आज जो वेद को फेरल धर्म ग्रंथ मानते हैं किन्तु वेद धर्म ग्रंथ होते हों भी ज्योतिषके ग्रंथ हैं; ज्योतिषके मूलतत्त्वों को शोध कर निश्चित करने वाटे इस काळ के प्रोफेसर उग्राचार्यादि के नाम श्रामु। फेनरुगी अपने ग्रह द्वाणित में रटते हैं, बाकी सभी इस जमाने के शिक्षित लोग कहते हैं कि जो कुछ ग्रंथ ठना है वो अभी दो चार सौ वर्षों में लगाई देना कहते हैं किन्तु प्राचीन पंचांग को देखकर यही लोग

प्राचीन गौरव के गुण गान करेंगे. इतना ही नहीं तो इतने प्राचीनकाल में जिस वक्त अक्षर लेखन तो दूर रहा केवल ईंटों ही से पचाग बनाए जाते थे तदनुसार तिथि नक्षत्र योग और कारण तथा दिनमान रात्रिमान यह सब बातें उसके द्वारा अब भी मालूम हो सकती हैं। आगे स्मृति ग्रंथों में भी वही शुद्ध गणित का प्रचार था और उसी से अंक वृद्धिदेशक्षय ब्राह्म्य सिद्ध करके बताया है क्योंकि वर्तमान कालिक निर्णय सिन्धु आदि ग्रंथकारों को वह दृश्य गणित की बातें विस्मृत होनेसे उन्होंने कुछ तो भी कह दिया है। इसलिये यहाँ हमने वह वैदिक ज्योतिषका ही प्रमाण माना है। इनके मूल तर्कों की रोज वैदिक काल में ही ऋषियों ने छाया लिये थे जोकि इसके पूर्व के हिन्दी व संस्कृत पत्रों में लिखा गया है। इन सब प्रमाणों से आपको ज्ञात होगया होगा कि उस वक्त में दृश्य गणित का ही पंचाग बनाते थे किंतु जब कि ज्योतिष को वेद का चक्षु नेत्र कहा है नेत्र से देखने का ही काम है विचार करने की बात है कि आपके कहे माफक यदि अदृष्ट गणित से ऋषि लोग पंचांग में तिथि आदि बनाते तो आज तक यह ज्योति शास्त्र यह इतने ऊँचे दर्जे को नहीं पहुँचता। धन्य है जिनकी बुद्धिमत्ता को कि सिर्फ १ सुपर्णचिति पंचांग से लाखों वर्षों के तिथि, नक्षत्र, योग, कारण, दिनमान, रजिका और चंद्र का नक्षत्र राश्यादिमान वचन्तसंपात अधिक्रमण इत्यादि मूल तत्व की बातें आज भी यथार्थ मालूम हो-सकती हैं। आपने अपने पत्र के पृष्ठ ५ पकि ६-८ में लिखा वैसा मेरा लिखने का आपय यह नहीं है। मैंने ऐसा लिखा है कि "यदि आर्य भट आदि जिन ग्रंथों के स्वरूप को जैसे श्रीमंत बराहमिहिरने कायम रखा है वैसे करते तो किस कालमें क्या मान थे यह आज हमें दिख सकता था अथवा जैसे महालापव कारने अंतर बताया है वैसा तो भी करना था। किंतु इन्होंने क्या उनमें कम ज्यादा किया सो भी लिखा नहीं है. इससे मैंने लिखा है कि ये आर्य ग्रंथ नहोते हुए उनके लोप करने वाले हैं। खैर हमें मुझे के बिना अन्य बातें देखना ही नहीं है। किंतु इस पत्र से आपकी अब खत्री होजायगी कि ऋषि लोग दृश्य रवि चंद्र से ही पंचाग बनाते थे। उसी के तत्वों के अनुसार शुद्ध सूक्ष्म गणितका हमने भिदात प्रभाकर ग्रंथ बनाया है। अन्य भिदातोंके ही वह स्वरूप का है उसीके आधार पर दृश्य गणित का पंचाग प्रीयुत नीलकंठ जोशी ने हमारे पाम की सारणी के अकों से बनाया है। सो ऋषियों के तत्कालानुसार धर्म ग्रंथ ममत है उम् दृश्य गणित के पंचाग को अब तो भी दुगग्रह त्याग अनुमति देंगे ऐसी आशा है। यदि कुछ भाग में आपकी मूर्खता इच्छित हो गुलाबिनार यह लिख भेजने का टया करें।

भारतीय

द्विनानाथ शास्त्री, जुलैट.

(दृश्य गणित के पंचांग का स्वीकार)

आवक नं० ४२

ता० ११-१२-२९ ई०

लेखक ज्योतिषाचार्य पं० रामसुचित त्रिपाठी.

॥ श्री ॥

रा. रा. श्रीमान् दीनानाथ शास्त्रीजी की सेवामें

नमस्कार

हमने लेखी अभिप्राय भेजा है उसमें इतना और समझा जाना योग्य है। कि ग्रहलाघव बहुत स्थूल होने से उसपर से पंचांग योग्य नहीं है इसलिये पंचांग साधन सूर्यासद्वांत से होना योग्य है और उक्त पंचांगग्रह होंमें उच्च-क्रांति-मंद फल, शीघ्र फल सूक्ष्म टाकर देकर स्पष्ट ग्रह पंचांग में रखना योग्य है। इसके अतिरिक्त संस्कार जो देने से आकाश में ग्रह देख पड़ेगा उसको दृक् संस्कार कहते हैं उसको ग्रह में संस्कार देकर पंचांग कर्ता वेध से उदय अस्तादि में मिलाता रहे। सूक्ष्म शब्द से जीवा-चाप-क्रांति वृह-त्रिज्या-वास्तव मंदफज्या-वास्तव शीघ्र फज्या लेना।

ता० १०-१२-२९ ई०

ज्यो. भा. पंडित रामसुचित त्रिपाठी.

॥ श्री ॥

पत्र नं० ५

नं० २१

ता० १६-११-२९

श्रीमान् वि० शास्त्री दीनानाथजी को

सा० प्रणाम आगे आपका पत्र नं० २० का पाया आपके मतानुसार १० क्षव होवे तो धर्मशास्त्रानुसार आर्द्धादि कार्यों में बाधा आती है। इसका निर्णय होना अत्यावश्यक है। फक्त।

पं० रामकृष्ण शास्त्री साठे.

पंडित रामकृष्णजी साठे का प्रथम पत्र

(मे लान के लिये ता० २०-११-२० ई०
आठवीं मिटिंग का यह पत्र ९ में उत्तर के साथ रखा है ।)

शुलपाणीः निर्णयामृतादयस्तु कालादर्शे अमा श्राद्धम् अपराग्निहकम् एवं मन्वंतरादीनां युगादीनांच विनिर्णयः । यदि श्राद्धे अपराग्नेनचेत् स्मृत्यर्थसारे कुतुपकाल योगीत्युक्तम् अन्यत्र रौहिण्यंतु नलंघयेत् इत्यादि वचनेन रौहिण्युक्तः कुतुपो प्राह्यः । इत्यादि वचनेन याव्यवस्था स्यात् साकार्या ।

पं० रामकृष्ण शास्त्री साठे.

३

पत्र नं० ६

ता. २०-११-२९

उपरोक्त पत्र के उत्तर में दिया हुआ पत्र.

लेखक- विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री चुलेट.

श्रीयुत धर्मशास्त्राचार्य पंडित रामकृष्णजी शास्त्री महोदयजी

सा० न० वि० वि

आपके पत्र के उत्तर में निवेदन किया जाता है कि;

आपने जो निर्णय सिन्धु (द्वितीय परिच्छेद अक्षय तृतीया निर्णय प्रकरण) की पंक्ति अपने पत्र में उद्धृत की हैं । उनके द्वारा आपका कहा हुआ दस घड़ी का क्षय होने तो श्राद्धादि कार्य में बाधा आती है यह अर्थ नहीं निकलता इतना ही नहीं किन्तु निर्णय सिन्धु का यह समग्र लेख पढ़ा जायतो उससे १० घड़ी का तिथि क्षय होने पर श्राद्ध किस दिन करे वह अर्थ निकलता है अर्थात् आपके किये हुये आक्षेप का खंडन उक्त लेख से ही हो जाता है. इसलिये यहाँ हम वह लेख लिखते हैं । इसमें से जो पंक्तिया आपने अपने पत्र में थोड़ी अशुद्धी करके लिखी हैं उनके नीचे (अंडर लाईन की) रेषा देकर बना दी हैं ।

(३.) निर्णयसिन्धु (प. ३) अक्षय तृतीया निर्णय में- “ श्राद्धेपि पूर्वाह्नं व्यापिनी

प्राह्या । पूर्वाह्नेतु सदा कार्याः शुद्धा मनु युगादयः ॥ दैवे कर्माणि
श्राद्ध में सामान्य काल विध्येच कृणे चैवा पराग्निहका ” इति प्राप्नोक्तेः । द्वे शुक्ले द्वे तथा
१५ घड़ी का. कृणे युगादि क्ययोः ॥ शुक्ले पूर्वाग्निहके प्राह्ये कृणे चैवापराग्निह

के ॥ १॥ इति हेमाद्रौ नारदाय वचनाय दीपिकापि अयोमन्वादि युगादि कर्म विधयः पूर्वाग्निहका
स्युः सिने विधेवा अग्राग्निहकाश्च बहुले ” इति । स्मृत्यर्थसारेपि युगादि मन्वादि श्रद्धेषु शुक्ल

पक्ष उदय व्यापिनी तिथि ग्राह्या कृष्णपक्षेऽपराह व्यापिनीति । दिवोदासीये गोभिलः वैशाखस्य तृतीयायः पूर्वं विद्धां करोतिथै ॥ इव्यं देवान् गृह्णति कव्यच पितरस्तथेति ' । गोविन्दार्णवे प्येवंतेनेयं पूर्वाह्न व्यपिनी, दिन द्वये सत्वे परेवेति धर्म तत्र विदो हेमाद्रादयः । अनन्तभट्टस्तु ' सवेधृतिर्व्यतीपातो युगमन्वादयस्तथा ॥ सन्मुखा उपवासेस्युर्दानादावन्तिमाः स्मृता इत्याह दानादा विति आह संग्रहः उपवासस्त्वग्र वक्ष्यते । हेमाशवप्येवं माधवस्तु व्यतीपातः श्राद्धे पराह व्यापो ग्राह्य इत्याह । स्मृत्यर्थसारेतु कुतुपकालयोगीत्युक्तं यत्तु मार्कण्डेयः शुक्ल पक्षस्य पूर्वाह्ने श्राद्धं कुर्याद्विचक्षणः ॥ ' कृष्णपक्षापराह्ने रौहिण्तुल्लंघयेत् । रौहिणेनवमोश्रुतः । अत्र शुक्लपक्ष युगादि श्राद्धं पूर्वाह्ने कार्यं मिति श्रुत्वाणिः

४ अर्थात्—जब कि धर्मशास्त्र ग्रंथों में अक्षय तृतीया आदि तिथियों की युगादि व मन्वादि संज्ञा की है अतएव इस दिन श्राद्ध आदि करने का बड़ा दश पक्षी का क्षय तो माहात्म्य लिखा है तब यह श्राद्ध दिन के किस विभाग में श्राद्धादि कार्य में बाधा नहीं आती, किया जाय इस विषय का निर्णय ऊपर जो कमलाकर भट्ट ने किया है उसका भावार्थ ये है कि; " इस दिन श्राद्ध तिथि भी पूर्वाह्न व्यापिनी लेना ? क्योंकि—इस विषय में प्रमाण ये हैं उनमें (अ) १ पद्य पुराण का प्रथम प्रमाण ये है उसमें लिखा है कि; " जैसे महीने के शुक्ल पक्ष को पूर्व पक्ष और कृष्णपक्ष को अपर पक्ष कहा है वैसे पूर्व शुक्लपक्ष की तिथि में देवपूजन व पितृश्राद्ध दिन के पूर्वाह्न नामक अर्ध विभाग में और अपर (कृष्ण) पक्ष की तिथि में दिन के उत्तरार्ध भाग = अपराह्न में करे " ऐसा महीने के दोनों पक्षों के कार्य दिन के दोनों (पूर्वाह्न व अपराह्न नामक) विभागों में करना कहा है । क्योंकि

(अ) २ युगादि तिथि शुक्ल पक्ष में दो व कृष्णपक्ष में दो होती हैं तहां शुक्ल क्योंकि १५ पक्षी व पक्ष की पूर्वाह्न व्यापिनी लेना और कृष्णपक्ष की अपराह्न व्यापिनी कर्म बाध रहा है. लेना ऐसा हेमाद्रि नामक ग्रंथ में नारद का वचन है ।

(३) ३ दीपिका ग्रंथ में भी ऐसाही लिखा है कि " मन्वादि व युगादि कर्म की तिथि, शुक्लपक्ष में की पूर्वाह्न व्यापिनी और कृष्णपक्ष में की अपराह्न व्यापिनी लेना "

(४) ४ स्मृत्यर्थसार ग्रंथ में भी " युगादि मन्वादि श्राद्धों की तिथि शुक्लपक्ष की सूर्योदय व्यापिनी व कृष्णपक्ष की अपराह्न व्यापिनी लेना. " ऐसा लिखा है । इसमें सूर्योदय व्यापिनी के कथन में पूर्वाह्न का आरंभ सूर्योदय में दिनार्धनामक और अपराह्न का दिनार्ध से सूर्यास्त तक ऐसे दो ही भाग बनता है.

(उ) ५ दिवोदास ग्रंथ में गोभिल का वचन है कि "जो मनुष्य वैशाख शुद्ध तृतीया पूर्व विद्धा करे तो देव पूजन को देवता प्रदण नहीं करते और श्राद्ध को पितर नहीं लेते" इसमें उक्त तिथि पूर्व विद्धा निषेध कहने से यह सूर्योदय व्यापिनी उत्तर तिथि लेनी ऐसा इससे अर्थ निकलता है। और

(ऊ) ६ गोविन्दार्णव ग्रंथ में भी ऐसा लिखा है अतः उक्त शास्त्रों के आधार से निश्चित होता है कि उक्त (अक्षय्य तृतीया) तिथि पूर्वाण्ह व्यापिनी लेना चाहिये और

(ऋ) ७ हेमाद्रि आदि धर्म शास्त्र ग्रंथों में ऐसा भी लिखा है कि यदि तृतीया दो दिन में पूर्वाण्ह व्यापिनी होवे तो दूसरे दिन को सूर्योदय व्यापिनी लेंगे.

(ल) ८ इत्यादि निर्णय उक्त तिथि में श्राद्ध व देवपूजन करने के संबंध में हुआ किन्तु इस दिन उपवास करना हो तो उसके संबंध में निर्णय लिखते देव पूजा में भी वाधा है कि- नहीं पाती.

(ए) ९ अनन्तभट्ट के ग्रंथ में प्रमाण लिखा है कि 'वैवृत्ति' व्यतीपात यह योग और युगादि मन्वादि तिथि उपवास के लिये पहिले दिन को और दान श्राद्ध इत्यादिक विषय में पर विद्धा याने सूर्योदय व्यापिनी लेनी। हेमाद्रि में भी ऐसा ही लिखा है। फक्त.

(ऐ) १० 'व्यतीपात के दिन जो श्राद्ध किया जाता है वह पराण्ह व्यापि लेना' ऐसा माधवाचार्य ने अपने ग्रंथ में कहा है। जो कि मध्यम दिन मान के वक्त १९ घड़ी से ३० पर्यंत का होता है।
भोजन काल में भी वाधा नहीं आती.

(ओ) ११ किंतु उक्त व्यतीपात में के श्राद्ध को पूर्वाण्होपण्ह नामक दोनों कालों के बीच के मधीकाल में यानी १४ घड़ी से १९ के अन्दर के कुतुप् नाम के आठवें मुहूर्त में भोजन के समय ही करना ऐसा स्मृत्यर्थसार में बताया है।

(ओ) १२ मार्कंडेय ने तो शुक्ल पक्ष में श्राद्ध हो तो पूर्वाण्ह में और कृष्ण पक्ष का अपण्ह में ऐसा श्राद्ध का मुख्य काल बनाकर जब कि अश्राद्ध की तिथि में श्राद्ध करना हो तो रोहिण नाम के ९ मुहूर्त का उल्लंघन नहीं करे ऐसी इनमें (भोजन का अति फाट न होने पाये इसलिये) विशेषता बताई है।

(अ) १३ किंतु रौहिण मुहूर्त को कोई श्राद्ध का मुख्य काल न समझले इसलिये मध्याह्निक सायंकाल तक श्राद्ध शूलपाणि नामक ग्रंथकार ने इस विषय में इसका अर्थ स्पष्ट कर दिया है कि शुक्ल पक्ष का युगादि श्राद्ध पूर्वाह्न में याने दिन के पूर्वार्ध भाग में करे अर्थात् कृष्ण पक्ष का श्राद्ध अपराह्न में ही करे । ”

(५) इस प्रकार १३ ग्रंथकारों के वचनों के आधार पर युगादि तिथियों के अंदर श्राद्ध करने के सिर्फ पूर्वाह्न और अपराह्न नामक दोही काल बताकर आगे इस (पूर्वतोऽनुवृत्त) लेख को पूर्ण करते हैं ।

(६) “निर्णयामृतादयन्तु कालादर्शोऽमाश्राद्ध मापराणिक मुक्त्वा एष मन्वन्त-
रादीनां युगादीनां विनिर्णय इत्युक्तत्वात् ' द्वे शुक्ले ' इत्यादि कमलाकर का कथन.
वचनं विष्णु पूजन विषयं । श्राद्धोत्पराणिकस्य वेति व्यवस्थां जगदुः।
शेषं पूर्वोक्तानेकवचो विरोधात् । पूर्वोह्णैर्देविकं कुर्यादित्यादि वचना-देव छिदे ' वचन वैय-
र्थ्याद्य स्वाच्छन्द्य विलासित मात्र मित्युपेक्षणीया किंच कालादर्शोक्ति न्यायमूला वचो मूलावा ।
नाद्यः युगादि श्राद्धस्यामाश्राद्ध विकृतित्वेन न्यायतो पण्ड्य व्याप्ता वपि वचनेन तस्य
वाधात् । नान्यः अति देशा देवापराह्न प्राप्तेर्वचन वैयर्थ्यात् । अप्राप्ते शास्त्रमर्थवदिति
न्यायात् । तेन यदि कालादर्शोक्तेः कथंचिच्छ्रद्धा जात्येन समाधित्वात्तर्हि न्याय प्राप्त कृष्ण पथ
युगादिविषयत्वेनसा व्यवस्थापनीयेतिदिक् । पूर्वाह्नरत्न द्वेषामक्त दिन पूर्वाधः “ द्वेषामक्त
दिनांश को प्रगदितः प्राण्हापराण्हाविति ” दीपिकोक्तेः माधवाद्योप्येवम् ।

(निर्णय सिंधुः प. २)

[७] [भावार्थ] निर्णयामृतादि ग्रंथकार कालादर्श नामक ग्रंथ में “ अमा-

श्राद्ध करने के पहिले
विष्णु पूजन के आगे श्राद्ध
का कारोक्त काल है ।

श्राद्धा अपराह्न में करे ” ऐसा बहककर “ यही निर्णय मन्वन्-
तरादि व युगादि का है ” ऐसा उनका कहना होने से “ शुक्ल
पक्ष में दो युगादि करे उपरोक्त नारदका वचन विष्णु पूजन विषय
में है । श्राद्धादि के विषय में तो अपराह्न व्यापिनी तिथि को ही

लेना ऐसी आपने इस विषयके वचनों की व्यवस्था लगादी है । तथापि यह व्यवस्था
पूर्वोक्त पद्यपुराण आदि (१-१३) अनेक वचनों के विरुद्ध होने से और पूर्वाह्न में देव-
पूजन आदि कार्य व अपराह्न में श्राद्ध आदि पितृ कार्य करना इत्यादि वचन से ही
यह अर्थ प्रदर्शित होते हुए इतने (कालम १-१३) ग्रंथकारों को व्यर्थ बताना मानो मन-
चरंत बात है. याने मन आये वैसे बंध देने के माफक है, इसलिये इन (कालदर्श)
का कथन प्रमाणित नहीं है । क्योंकि न तो यह न्याय युक्त है, न धर्म प्रमाण के
वचनों से प्रमाणित है ।

युगादि श्राद्ध, अमावस्या-श्राद्ध को विकृति (रूपान्तर) होने से प्रकृति (मूल श्राद्ध के स्वरूप) के माफिक ही विकृति होती है। इस न्याय से अपराण्ह काल की व्याप्ति युगादि-श्राद्ध के विषय में प्राप्त हुई तो भाषा पूर्वोक्त संपूर्ण वचनों से उस अपराण्ह काल का बोध हो जाता है। इसलिये यह न्याय युक्त नहीं है। ऐसे ही इस विषय में उक्त अतिदेश (प्रकृति के माफिक विकृति करे इस कथन) से ही अपराण्ह काल की प्राप्ति हो जाती थी फिर से वही कथन स्वयं व्यर्थ समझा जाता है। और इसलिये अप्राप्त विषयके शाल्व वचन सार्थक होता है,

इस न्याय से कालादर्श को कथन अयुक्त (अयोग्य) है। इतने पर भी जब किसी का कालादर्श के कथन पर अंध श्रद्धा ही हो तो कृष्णपक्ष के युगादि श्राद्ध संबंध का उक्त कथन मानकर वे कैसे तो भी उसकी व्यवस्था मानें यह उसकी दिशा बताई है।

(अः) अब ऊपर जो पूर्वाण्ह और अपराण्ह नामक श्राद्ध के दो काल बताये हैं उसका निर्णय (कमलाकर भट्ट) करते हैं कि; 'दिनमान के दो समान भाग करके जो पूर्व भाग वह पूर्वाण्ह और दूसरा भाग वह अपराण्ह है क्योंकि "दीपिका" नामक ग्रंथ में कहा है कि "दिन मान के समान दो विभाग करने पर पूर्व भाग वह पूर्वाण्ह और उत्तर विभाग वह अपराण्ह इस (श्राद्ध) विषय में कहाता है।" और माधवाचार्य ने भी अपने ग्रंथ में पूर्वाण्ह और अपराण्ह का अर्थ ऐसाही किया है।"

(\angle) इस प्रकार के निर्णय सिंधु के लेख से और उसमें बताये हुये (अ से अः पर्यंत के १३) प्रमाणों से यह सिद्धान्त निश्चित होता है कि श्राद्ध के पूर्वाण्ह और अपराण्ह ऐसे दो काल हैं, उस (काल) में दिवस के पूर्वार्ध भाग को पूर्वाण्ह और उत्तरार्ध भाग को अपराण्ह कहा है। अतः यही दो श्राद्ध के कर्म काल हैं इसलिये—

"कर्मणोयस्य यः कालस्तत्काल व्यापिनी तिथिः ॥ तथा कर्माणि कुर्वति ह्यसृष्टिर्न कारणम् ॥ १॥ इति विष्णु धर्मोक्तिः "

इस शास्त्राधार से युगादि श्राद्ध का कर्मकाल दिन का पूर्वार्ध और श्राद्धों का काल दिनका उत्तरार्ध है तब इसी अक्षय तृतीया के आरंभ में लिखी हुई—

(९) " सा 'अक्षय तृतीया-तिथिः' पूर्वाण्ह व्यापिनी प्राद्या दिन द्वेयेऽपित

१ घडः बढने पे ऋषासौ परैवः "

बाध नहीं आता.

इस निर्णय सिन्धु की व्यवस्था से उसका निर्णय कर सकते हैं। और स्मृत्यर्थसार [कालम (ओ)] में जो कुतुप नाम के आठवें मुहूर्त की व्याप्ति काळा पूर्वपक्ष तथा अन्यत्र अपराण्ड लेना कहा है सो वैश्वानराधिकरण न्याय से उक्त कर्म काल के अंग की प्रसंगा के लिये है। इसलिये दूसरे ग्रंथकार (शै) मार्कंडेय ने कृष्ण पक्ष के अपराण्ड काल को मुख्य बतलाते हुये उसके रोहिण नाम के कुतुप के अंग के मुहूर्त की उसमें प्रशंसा की है। यदि यहां वैश्वानराधिकरण न्याय मानलो एक बार नहीं लगायें और कहें कि कुतुप काल मुख काल होकर बाकी का अपराण्ड काल गौण काल है।

(१०) लेकिन ऐसा नहीं होसकता क्योंकि जिस प्रकार यहां कुतुप का प्राशस्त्य

लिखा है उसी प्रकार रोहिण का भी आंग कहा है। नब जहां धर्म कुतुप आदि पांच मुहूर्त को उत्तम कहा है दोनो को समान प्रशंसा है। वहां दोनों में से मुख्य कौन यह प्रश्न खड़ा होकर जिस अंग के यह अवयव हैं वही उत्तम होने में उक्त वैश्वानर न्याय ही सुदृढ होता है। इसलिये कुतुप या रोहिण कर्म काल के प्रयोज कहीं नहीं हो सकते फिर उसका काल मुख्य कहा से होसकता है। अतः यहां यह व्यवस्था दी जाती है कि जबकि उक्त लेख में १३ प्रमाणों की एक वाक्यता से दिन के दो ही भागों को शुक्ल कृष्णपक्षादि के भेद से कर्म काल माने है। आ छोटे से छोटा भी दिनमान हो ताभी दिनार्ध १३ घटी से कम नहीं होसकता तब तिथि के १० घटी घट जाने पर या ९ घटी बढ़ जाने पर भी कर्म काल व्यापिनी तिथि में श्राद्ध करने में बिल्कुल बाधा नहीं आती क्योंकि १० घटी के घटने में और ९ घटी के बढ़ने में कर्म काल (दिनार्ध) का उलघन नहीं होता।

(११) इस प्रकार पत्र नं० ५ का उत्तर दिया गया और पत्र नं. ६ का उत्तर भी

इसी आक्षेप को लिये वह पत्र होने से उसका १ घटी उत्तर दगरे पत्र का उत्तर हो सकता है किंतु यदि कहें कि यह शुभादि श्राद्ध में दिनार्ध का पूर्व काल कहा गया किंतु अमावस्या के (पिंड पितृ यज्ञ) श्राद्ध में तो— इसी निर्णय सिन्धु के—

“ धाद्वे त्रया वास्या त्रेधा विभक्त दिन तृतीयाश्रेयोऽपराण्डभागस्त द्वयादिनी साप्ति कैर्वादा ॥ [नि. सि. परिच्छेद १ अमाश्राद्ध ।]

इस लेख में अमा श्राद्ध का कर्म काल दिन का $\frac{2}{3}$ भाग बताया है अतः जिस वक्त मानों २६ घटी का दिन मान होगा तब कर्म काल भी ८ घटी ४० पल या हो जायगा इसमें उस उक्त की तिथि की व्याप्ति दोनो दिन भी कर्मकाल में नहीं रहेगी इसकी व्यवस्था धर्मशास्त्र में लिखी है क्या ?

इस शंका के समाधान में भिन्न इतने ही शब्द हम पर्याप्त समझते हैं कि, मनु, कात्यायन, गोभिल, पारिजात, पराशर, लौगाक्षि आदि कई महर्षियों ने "दिन द्वय व्याप्य भावे" इत्यादि वचनों से व्युत्पत्तियों की है सो निर्णय मित्यु आदि अनेक ग्रंथों में लिखी है अतः जत्राके १० घटी के क्षय की और ९ घटों के वृद्धि की व्यवस्था आप ग्रंथों में की है। अतः उक्त-क्षय १० वृद्धि ९ धर्म शास्त्र सम्मत है।

किंतु प्रचलित स्थूल गणित के पंचांग में क्षय- ६ वृद्धि ९ घटी की ही होती है। सो धर्म शास्त्र से विरुद्ध है अतः धर्म विरुद्ध पद्धति का संशाधन ५-६ घटी का वृद्धि क्षय करके आंग शुद्ध पद्धति के प्रचार करने के लिये आप अनुमति धर्म शास्त्र सम्मत नहीं है। देगे ऐसी उम्मिद है. यदि उक्त पत्र का उत्तर ३-दिन के अंदर आप देंगे तो अग्रिम सभा में इन सभ शंकाओं का समाधान करके प्रस्तुत प्रस्ताव को पास कर देंगे।

भवदीय-

दीनानाथ शास्त्री चुलेट.

॥ श्री ॥

दा नि. नं. २७

ता. २४-११-२९

पं. दीनानाथ शास्त्री महोदय को

सा. न. वि. वि.

पं. रामकृष्णजी साठे के पूर्व पक्ष का द्वितीय पत्र.

(सभापति महोदय के ता. २०-११-२९ के पत्र का उत्तर]

आक्षेप-

सभा में आज तक क्या काम हुआ यह बात हमारा गणित विषय न होने से न समझ सके. लेकिन एक सभा में कथिब २ प्रभाकर पंचांग का नमूना ही कमेटी बनाना चाहती है. ऐसा माह्रम होने से हमने प्रभाकर पंचांग मंगवाकर देखा. उभे यह ज्ञात हुआ कि अब नये बनने वाले पंचांग में दस घटी तक क्षय आवेगा. इतना क्षय आने से सांवत्सरिक पार्वण और सांवत्सरिक एकोद्दिष्ट इत्यादि श्राद्धों में बाधा आनी है ऐसा शास्त्र का प्रमाण होने से और उसी ही वक्त पर दीनानाथ चुलेट महोदय का जा० नं० २० का प्रस्ताव आया उसमें लिखा हुआ था कि सिद्धांत ग्रंथों के मूलांक में कितना बाज संस्कार दिया जाय कि यह हमारे धर्मशास्त्र से विरुद्ध न होते हुवे जिसके द्वारा दृग्गणितैक्य होजाय. इस पर से ता. १६-११-२९ के सभा में लेटी लिख दिया कि आपके मतानुसार दस घटी क्षय होवे तो श्राद्धादि कार्य में बाधा आती है. इसका निर्णय होना अत्यावश्यक है. इस लेख के ऊपर उसी वक्त हमको पूछा गया

कि दस घटी का क्षय आने से कहां बाधा आती है. उसके ऊपर श्राद्ध को अपराण्ड काल की आवश्यकता है और वह न मिले तो रोहिण मुहूर्तयुक्त कुतूपकाल की आवश्यकता है. एसा मुंह से कहा और हमारे छात्र खांवेटे शास्त्री आये थे उन्होंने उदाहरण द्वारा समझाया भी लेकिन यह बात अध्यक्ष महोदय को न माने से लेखी वचन दो वह हम आगे कर देगे ऐसा कहने पर वहां निर्णयसिंधु व. धर्मसिंधु के अलाहिदा दूसरे ग्रंथ न होने से और धर्मसिंधु या निर्णयसिंधु में श्राद्ध का संग्रह सब एकही जगह न होने से हमारे धर्मशास्त्र के आशय मुताबिक निर्णयसिंधु में अक्षय तृतीया के ऊपर जो एक दो वचन लिख पड़ी वहां लेकर हमारे को उस लिख दिये आशय मुताबिक तिथि होवे ऐसा हमारे छात्र खांवेटे शास्त्री जी ने लिख दिया और हमको यह बात समत होने से हमने सही कर २ सभा में पेश किया और सभा खतम हुई. बाद तारीख २७-११-२९ ई० को जा. नं. २४ से दीनानाथ शास्त्री जी ने तारीख १६-११-२९ को किस आशय से हमने वचनों को उद्धृत किया है यह बात न समझकर हरनाहक अध्यक्ष तृतीया का निर्णय का पत्रा का पत्रा हिंदी भाषा टीका समेत [लिखकर उस वचनों का अर्थ आपको समझा नहीं इस आशय का पत्र लिख भेजा. उसके ऊपर से धर्मशास्त्र दृष्टया फिर से लिखते हैं कि हमने जिस आशय से वही पंक्तियां उद्धृत की थीं वह हमारा आशय बिलकुल बराबर है और इस विषय में निर्णयसिंधु यदि सब ग्रंथों में लिखा है जिसमें अभी फक्त हम निर्णयसिंधु और पुरुर्यार्थ चिंतामणि यह दो पुस्तक का ही आधार लिखते हैं.

निर्णयसिंधु पत्र ३३५ [पंक्ति १४]

अथ क्षयाहद्वैधे निर्णयः तत्रैकोदिष्ट मध्याह्ने कार्यम् । मध्याह्नश्च पंचधाविभक्त दिन तृतिव भाग. इति माधवः । आमश्राद्धेत्पूर्वाण्डे एकोदिष्टमुपक्रमे । पार्वणं चापराधेत् प्रातर्वृद्धिनिमित्तकम् । इति हारीतकौ प्रात श्राद्ध साहचर्यात् तत्रापि कुतुपादिषु मुहूर्तं द्वितये ज्ञेयम् । प्रारभ्य वृत्तुपे श्राद्धं कुर्यादारोहिणं ५धः । विधिशो विधिमाश्रय रोहिणंतुनठंघवेत् इति गौतमीकैरतस्त्वात् । रोहिणो नयमो मुहूर्तः । मीधया श्राद्धं कौमुदी चेयम् । अन्यथा—ऊर्ध्वमुहूर्तात्कुतुपाद्यन्मुहूर्तं चतुष्टयम् । मुहूर्तपंचक रोतस्त्वधा भवन मित्यवे । इत्यादि विरोधात् । दीनिकाऽपि " एकोदिष्टमुपक्रमेत् वृत्तुप इति । माधुर्ये व्यामोऽपि वृत्तुपःप्रथमेभागे एकोदिष्ट मुपक्रमेत् । आपर्तनममपेवा तत्रैव नियताम्बान् । पृथं चंद्रोदयेऽप्येयम् । तेन वृत्तुपादि रोहिणांते सुख्यः कालः । दिनद्वयं तद्व्याप्तौषाममध्याह्नाच्च पूर्वा । विषमव्यासा वाधिवेन निर्णयःअध्यास्तां पूर्वेषु । परनिहाया निषेधात् । साच पूर्वदिने रोहिणंउपनापचेः पूर्वमिति गौडाः शुभरुण्यवदा स्तयंउपनिषां इत्यस्येत्यन्ये । तत्र परनिहा निषेधप्रबध्यात् । अत्र मूत्र काल माधुर्ये ज्ञेयम् । पार्वणंअपराण्डे कार्यम् पूर्वोत्तरचनात् । नि. मि. ३३६ पृष्ठ पंक्ति ६—यत्

काष्णीजिनि न्यामो—‘ अन्होऽस्तमलत्रेलायाम् कलामात्रायदातिथिः । सैवप्रत्याद्विके
ज्ञेया नापुग्पुत्रहानंदा । इति त्रिमुहूर्तस्तुतिः पूर्व्युःसाय त्रिमुहूर्तभावेतु परैव ।
त्रिमुहूर्ता न चेत् प्राह्या पौर्व कुतुपे हिंसा । इति कालादर्शे गोभिलोक्तेः कालादर्श-
ऽपि प्रत्याद्विकेप्येवमेव तिथिप्राह्या पराण्डिकी । उभयत्र तथाखंतु महत्वेन विनिर्णयः ।
पुर्यार्थं चितामणी पृष्ठ ३७३ पंक्ति ४

तत्र निषिद्धं काल माह मनुः । रात्रौ श्राद्धं न कुर्वीत राक्षसी कीर्तताहिंसा ।
संध्योरुभयोश्चैव सूर्यैश्चाविरोहिते । इति बौधायनः— चतुर्थे प्रहरे प्राप्ते यः श्राद्धं
कुरुते नरः आसुर तद् भवेत् श्राद्धं दाताच नरकं व्रजेत् । माधवे शिवराधव संवादे—
प्रातःकाले तुन श्राद्धं प्रकुर्वीत कदाचन । नैमित्तिकेपु श्राद्धेपुन कालनियमःस्मृतः इति
महादिव्यतिरिक्तस्य प्रक्रमे कुतुप.स्मृतः । कुतुपादधवाऽप्यर्वागासन कुतुपे भवेत् ।
इति माधवे शिवराधव संवाद वचनेन गांधर्वेऽप्यारं मस्योक्तत्वेनार्थसंगव निषेवः । तात्-
पर्यम् । कुतुपादारभ्य सायंकाल, प्राक्तननैमित्तिक श्राद्धस्य कालः । इति ।

इस धर्मशास्त्र वचनों से यह बात सिद्ध होती है कि पार्वण श्राद्ध में पंचधा विभक्त
अपराण्ड को ही मुख्य माना है । उसके अभाव में रौहिण्युक्त कुतुप ही मुख्य है.
क्योंकि पुर्यार्थ-चितामणी में साक २ लिख दिया है कि प्रातःकाल, संगवकाल और
अपराण्ड रहित—सायंकाल और रात्र यह काल के विभाग श्राद्ध में वर्ण्य है । यदि
पंचधाविभाग श्राद्ध में न माना जाता तो यह निर्णय लिखना अनुपयोगी ही था ।
इसलिये पंचधाविभाग मानकरही श्राद्धादि तिथियों का निर्णय करना सर्व शास्त्र के
ग्रंथों को मान्य है । वही शास्त्र सारे जगत को मानना उचित है । धर्मशास्त्र
ग्रंथों में केवल वचनात्प्रवृत्ति और वचनान्निवृत्ति होने से हम धर्मशास्त्र को वेद तुल्य
समझते हैं । और प्रदोपादि व्रतों में भी दश घटि क्षय होने से बाधा आती है ।
परन्तु समयभाव से विशेष लिखना इष्ट नहीं मानते । यदि शास्त्रार्थ में कोई धर्म-
शास्त्र समझनेवाले होय तो इस विषय में पूरा २ निर्णय दे सकते हैं । इस श्राद्धादि
विषय में पंचधाविभाग मानना यही सर्वथा उचित है । लेकिन कोई त्रेधाया द्वेधाही
विभाग आप्रह से स्वीकृत करे तो उसके भी मत में दश घटीक्षय मानने से दोष
आते हैं । इसलम् ।

विशेषतः सत्र धर्मशास्त्र से अर्थापत्ति से सिद्ध हुवा २ वाण वृद्धिः रस क्षयः यह
सिद्धांत लेकर ही पंचांग बनाया जाय तो धर्मशास्त्र संगत हो सकता है इतिशम् ॥

ता० २४-११-२९ ई०

पं० रामकृष्ण शास्त्री साठे,

व्याकरण धर्म शास्त्राध्यापक संस्कृत महा विद्यालय इंदौर.

सभापति महोदय के मडनामक लेख पत्र नंबर २७ के प्रति खडन में
 प्रायुक्त रामकृष्ण शास्त्री का दिया हुआ तीमरा पत्र.

प. दीनानाथ शास्त्री इनको सा. न. रि. वि. की:—

आपने ता. २७ ११-२९ को यह पत्र लिखा है कि:—

“प्रबन्धेऽस्मिन् एकोदिष्ट श्राद्धस्य मुख्यकालः [पृ. २ प. १७ १८] मध्ये कुतुपादि
 रोहिणान्तो उक्तः अतः अनायासादिन गौण कालः विद्यते तद्दिने श्राद्धकालस्य विधानोक्तः
 ततश्च दिनद्वय अव्ययार्ण पूर्वन [पृ. ६ प. १८] मध्ये भयङ्गिः उक्तं अतः अपराह कुतुपेन
 सह मुख्यकालः दिनस्य एक त्तियानामिते भवति तस्यैवमागस्य गनुना अपरप मुख्यकालः
 उक्तत्वात् इत्या. दिनद्वये अव्ययी इतिकथनेनमति अभीतितस्य दस घटिकामित तिथिक्षय
 कादस्य अर्धाप्यामिद्धिः तस्य व्यसं जाया. उत्तरत्वात् इत्यलम् ता. २७ ११ १९२९ ई.

दीनानाथ शास्त्री.

इममे उत्तर में पं० रामकृष्ण शास्त्री का हिन्दी पत्र.

दिन का पार्वण श्राद्ध है और सप्तमी तिथि १४ घटी ० पल है और दुसरे दिन अष्टमी १४ घटी ० पल है पहिले दिन अपराह्न काल में अष्टमी न होनेसे उस दिन भी श्राद्ध कर सके नहीं और दुसरे दिन १४ घटी तक ही होने से गौण कुतुपयुक्त रोहिण काल में भी नहीं है. इसलिये दुसरे दिन भी अष्टमी का श्राद्ध कर सकते नहीं. ऐसी १० घटी का क्षय मानने में आपत्ति आती है. इसीही तौर से प्रदोष में भी आपत्ति आती है. सूर्यास्त से ६ घटी का परिमित प्रदोष का मुख्यकाल है और सूर्यास्त के पहिले ३ घटी प्रदोषका गौणकाल है. ऐसे परिस्थिति में यदि प्रदोष का विचार करना होतो, मानों पहिले दिन द्वादशी १२ ३६ घ० और ४० पल है और दुसरे दिन त्रयोदशी २६ घ. और ५८ पल है, इस परिस्थिति में पहिले दिन मुख्यकाल में न होने से और दुसरे दिन गौणकाल में भी न आने से प्रदोष में दोष आता है. हमारे पद्धत से यदि मानाजाय तो आपसे ३ घटी हमारी तिथी जादा होने से हमारे को श्राद्ध निर्णय में, और प्रदोष निर्णय में दोष आता नहीं. और भी बहोत प्रमाण इस विषय में है. लेकिन समयभाव से लिखते नहीं. और प्रार्थना करते हैं कि विषय को न समजते हुवे आपका अमूल्य काल खर्च करके हमको वृथाश्रम न देवेंगे. इत्यलम् । ता. १-१२-२९ ई.

पं. रामकृष्ण शास्त्री साठे.

लेखक विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री चुलेट.

श्रीयुत साठे शास्त्रीजी साष्टांग नमस्कार ।

आपके तारीख १६-११-२९ के पत्र का उत्तर तारीख २०-११-२९ को हमने दे दिया तोभी नजमें फिर से वही बात आपने २४-११-२९ के पत्र में लिखी है। आपका प्रश्न इतना ही है कि " १० घडी का क्षय होगा तो श्राद्धादि कार्य में बाधा आती है " हमने गत पत्र में बता दिया है कि श्राद्ध का गौण कर्मकाल १५ घडी का १२ प्रंथों के प्रमाणों से सिद्ध होता है तथा मुख्य कर्मकाल १० घडी का है जोकि आपने भी " ऊर्ध्वं सुहूर्तं कुतुपात् यन्मुहूर्तंचतुष्टयं ॥ सुहूर्तंपंचकं त्येतत्संधा भवन मियते ॥ इसी पत्र में लिख दिया है। क्योंकि पांच मुहूर्त की १० घडी ही होती है। और आगे दिनद्वये तदव्याप्तौ वा समव्याप्तौ च पूर्वा को भी लिख दिया है सो इसी की फैलावट करके देखें तो निर्णय होजाता है।

क्योंकि मुख्य काल में व्याप्ति नहीं हो या दोनों दिन मुख्य काल में व्याप्ति हो तो पूर्वा करें यही इसका धर्मशास्त्र में निर्णय कहा है। क्योंकि मुख्य काल में चाहे अव्याप्ति होजाय क्योंकि मुख्य काल (सुहूर्त पंचक रूप) १० घडी का है और तिथी का क्षय भी सूर्य चंद्र के १२ अंश के अंतर को ग्रन्थक्ष देखने से १० घडी तकही

होता है। सो कचित् इतनी तिथि घट जावे तो गौण काल तो पंद्रह घड़ी का रहता है उस गौणकाल में जिस दिन व्याप्ति रहे वही श्राद्ध का काल माना है। इससे १० घड़ी के क्षय से धर्म शास्त्र में बाधा नहीं आती प्रत्युत दस घड़ी का क्षय नहीं मानने से आती है। वह यह है कि मुहूर्त पंचकरूप १० घड़ी के मुख्य काल की जब कि अव्याप्ति हो नहीं सकती तब दिनद्वये तद्ब्याप्तौ यह धर्मशास्त्र का वचन व्यर्थ गिरता है। अर्थात् ६ घड़ी का क्षय मानने में दोनों दिन में अव्याप्ति हो ही नहीं सकती फिर धर्मशास्त्र में यह वचन क्यों कर कहा।

यह सब शका समाधान की बात गत पत्र में हमने लिखदी हैं। किन्तु फिर से वही बातें थोड़ी बहुत और मिलाकर आपने इस पत्र में लिखने से वही उत्तर लिखने में हमको पुनरुक्त दोष नहीं लगे इसलिये तथा इस विषय का पूर्ण निर्णय होजाने के लिये नीचे लिखे प्रकार के प्रश्न (मुद्दे) उपस्थित करके उनसे इस पत्र में सप्रमाण रीति से हलकर देवे हैं ताकि हमेशा के लिये यह झगडा तय होजाय।

प्रश्न [मुद्दे]

१ हमरे धर्म के प्रमाणभूत कितने ग्रंथ हैं और उनमें तिथि का वृद्धि क्षय क्या ५-६ घड़ी का (वाण वृद्धि रसक्षय.) लिखा है। या उक्त कथन अनुमान कल्पित है।

२ यदि अनुमान कल्पित है तो भी यह योग्य अनुमान से है या भ्रामक कल्पना मात्र है तो क्या धर्मशास्त्र से तिथि का वृद्धिक्षय और ही सिद्ध होता है ?

३ ऐसा होने का कारण क्यों ऐसी भिन्न कल्पना कम व क्योंकर हुई और क्या प्राचीन कल्पना आधुनिक सूक्ष्ममान से मिलती है।

४ क्या आकाश में तिथि प्रत्यक्ष में दिख सकती है ? यदि दिखती है तो उसे हम कैसे देख सकते है। और उमके रीतिकार करने में भार्य वचन में बाधा आती है क्या ?

५ प्रत्यक्ष तिथि के संबध में प्राचीन कल्पना किस प्रकार थी। आज किस प्रकार की है और हमें कैसे रखनी चाहिये।

६ अब इसका सिद्धान्त रूप में क्या निर्णय हो सकता है।

बस इस ६ मुद्दोंपर हम इस पत्र में क्रमशः हमारे विचार प्रकट करते हैं आशा है कि शास्त्रीजी का इनमें समाधान दोरर प्रचलित पचांग शोधन का कार्य में (मुद्द सूक्ष्म गणित के पंचांग की तिथि ही धर्मानुष्ठान में लेना योग्य है ऐसा) आप योग्य अनुमति देंगे !

पहिले प्रश्न का उत्तर.

हमारे धर्मशास्त्र ग्रंथों में निम्न लिखितानुसार १४ ग्रंथों के प्रमाण माने जाते हैं वह ग्रंथ * ये हैं ।

(१) हमारे धर्म के प्रमाणभूत कितने ग्रंथ हैं	१	पुराण व महाभारतादि इतिहास दर्शक ग्रंथ
और उनमें तिथि का वृद्धि क्षय क्या ५ ६ घड़ी का लिखा है या उक्त कथन अनुमान कल्पित है.	२	न्याय व वैशेषिक तर्कशास्त्रीय ग्रंथ
	३	मीमांसा= वैदिक मंत्रों का अर्थ लगाने वाला विचार-शास्त्र
	४	स्मृति= प्राचीन प्रणाली के दर्शक धर्मशास्त्र ग्रंथ
	५	शिक्षा= पठन पाठन पद्धति युक्त स्वर शास्त्र
	६	कल्प= प्रकारांतर से सत्य वस्तु को बताने वाले प्रयोग ग्रंथ
	७	व्याकरण= शुद्ध लेखन पाठन ज्ञापक शब्द व्युत्पत्ति शास्त्र
	८	निरुक्त= भाषा शास्त्र (वैदिक कोश)
	९	छंद= वृत्त गीति आदि का छंदोज्ञान साहित्य शास्त्र
	१०	ज्योतिष= आकाशस्थ ज्योतिषों से कालज्ञान शास्त्र
	११	ऋग्वेद= वेद कालीन पद्यात्मक ग्रंथ
	१२	यजुर्वेद= वेद कालीन गद्य पद्यात्मक ग्रंथ
	१३	सामवेद= वेद कालीन संगीत शास्त्रीय ग्रंथ
	१४	अथर्वण वेद= वेद कालीन अर्थ शास्त्रीय एवं शिल्प शास्त्रीय-अर्थवान् ग्रंथ ।

इन १४ प्रमाणों को ही धर्मशास्त्र कहते हैं । और यह ऋषि प्रणीत होने से आर्य ग्रंथ हैं । अतएव इन के वाक्यों को प्रमाण मानना हमारा धर्म है । किन्तु इन ग्रंथों में कहा भी “ वाण वृद्धि रसक्षयः ” लिखा नहीं है । भयवा तिथि की ५ घड़ी की वृद्धि और ६ घड़ी का क्षय उक्त प्रमाण ग्रंथों से सिद्ध नहीं होता । अतएव कहना पड़ता है कि यह कथन अनुमान कल्पित है ।

दूसरे प्रश्न का उत्तर.

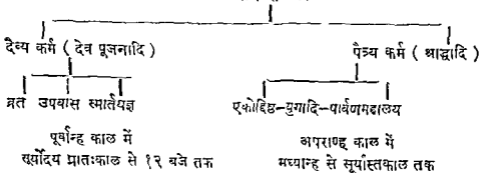
क्योंकि आकाश में देखना छोड़कर जब से स्थूल गणित के सूर्य चंद्रादिकों पर से तिथि बनाने की पृथा का आरंभ हुआ तब से इस भ्रामक कल्पना का प्रादुर्भाव हुआ है । इसको मैं भ्रामक कल्पना इस-तो भी यह योग्य अनुमान से है या भ्रामक कल्पना से है या भ्रामक कल्पना से है । और धर्मशास्त्रीय गति व तिथि का वृद्धिक्षय सिद्ध होने वाले प्रमाणों को अप्रमाणित कहने तक की मजल कितना सिद्ध होता है. पहुंच गई है । क्योंकि वेद और शास्त्र से तिथि के ९।१० घड़ी वृद्धि क्षय बनाने वाले प्रमाणों को यह लोग गलत कह रहे हैं.

* “ पुगण न्याय मीमांसा धर्म शास्त्रांग (मिश्रिताः ॥ वेदाः स्थानानि विद्यानां धर्मस्थान चतुर्दश ॥ १ ॥ [पाठवत्स्य स्मृति]”

(१) वीधायन ऋषि ने १३ और १७ दिन का पक्ष कहा है इसी प्रकार आपस्तम्बादि सूत्रकार, महाभारत और मुहूर्त ग्रंथों में लिखा है । बिना ९।१० घड़ी के बुद्धि क्षय के पंद्रह दिन में दो दिन की घटवध हो नहीं सकती परन्तु काल माधव में इसको गलत [अर्थ वाद मात्र] कहते हुए न श्रुतिग्रंथों नान्तरिक्षे न दिव्यग्नि श्रेतच्य इति इस वेद वाक्य को भी गलत कहा गया है । जोकि वसन्त सम्पात से २७०, १८०, ९० अंश के उपलक्ष में निषेध करके वसन्त सम्पात के दिन अग्नि का आधान करे इस अर्थ में कहा गया है । पीयूषधारा आदि टीकाकारों ने मुहूर्त चिन्तामणि आदि में कहे हुए १३।१७ दिन के पक्षों को खपुष्य तुल्य [अशक्य] कहा है । यह कथन उनका भ्राति से है । क्योंकि शास्त्र शुद्ध नहीं है ।

[२] धर्मशास्त्र ग्रंथों में कर्मकाल के गौण और मुख्य ऐसे २ भेद कहे हैं उसमें गौण काल का निर्णय नीचे लिखे प्रकार किया जाता है ।

गौण कर्म काल



उपरोक्त गौणकाल में दिन के समान दो विभाग माने जाते हैं इसलिये इसे द्वेषा विभाग पक्ष कहा है गत [ता० २०-१-२९] के पत्र में १२ प्रमाणों से इसे सिद्ध कर दिया है ।

मुख्य काल का निर्णय कात्यायन स्मृति (खंड १६) में नीचे लिखे प्रकार किया है कि—

पिंडान्वाहार्यकं श्राद्धं क्षीणे राजनि शस्यते ॥ यास्यस्य तृतीयंशे नाति संख्या समीपतः ॥१॥ अर्थात् मुख्य कर्म काल में दिवस का एक तृतीयांश ($\frac{1}{3}$) भाग कहा है । अतः सामान्य रीति से ३० घड़ी का दिनमान हुआ तो २०-३० घड़ी का कर्मकाल होता है । इसका स्पष्टि करण करते हुए दोनों दिन मुख्य कर्म काल में अमापस्या न हुई तो श्राद्ध करव करना इसका निर्णय कहते हैं कि—

यदा चतुर्दशीयामं तुराय मनु पूरयेत् ॥ अमावास्यार्क्षाय माणा तद्वै श्राद्ध मिष्यते ॥ २ ॥

उदाहरण द्वारा इसका स्पष्टीकरण ये है कि—

पहिले दिन चतुर्दशी घड़ी ३० चार प्रहर पर्यंत है दूसरे दिन अमावस्या घड़ी २० तक ही होने से उक्त कर्म काठ में क्षयि माण है । तत्र दूसरे दिन में घड़ी १५ से २० घड़ी तक के अमावस्या में श्राद्ध कर लेना कहा है । क्योंकि श्राद्ध के वक्त मुख्य न रक्ष तो भी गौण काल रहता है ।

ऐसा दोनों दिन अमावस्या की अंशतः व्याप्ति और पूर्ण व्याप्ति के निर्णय में भी वही कर्मकाल को दर्शाया है कि— “ वर्द्धमाना ममावस्यां लभेच्चैदपरऽहनि ॥ यामान् खीन् ३ अधिकान् ५ चापि पितृयज्ञस्ततो भवन् ॥ १० ॥ उदाहरण द्वारा इनका स्पष्टीकरण ये है—

पहिले दिन चतुर्दशी घड़ी २० के अंदर समाप्त होकर अमावस्या दूसरे दिन अमावस्या घड़ी २२॥ तीन प्रहर पर्यंत हो अथवा दूसरे दिन अमावस्या घड़ी ३० चार प्रहर पर्यंत हो तब पहिले दिन कर्मकाल में अमावस्या की पूर्ण व्याप्ति होकर दूसरे दिन भी उमकी तीन प्रहर होता अंशतः व्याप्ति चार प्रहर हा या पूर्ण व्याप्ति होता दूसरे ही दिन श्राद्ध करे ।

इन तीनों प्रमाणों से तिथि को क्षय वृद्धि १० घड़ी की [दिन के $\frac{1}{3}$ भाग मित] कहा है और वेध सिद्ध मान से भी तिथि का ९।१० घड़ी का वृद्धि क्षय सिद्ध होता है ।

इसी प्रकार जाबालिशतातप और हारति में भी लिखा है । रात्री के वृत्त में भी १०।२०।३० घड़ी का कर्मकाल अल्पान्य कार्यों में कहा है ।

“ त्रिधा विभज्यरात्रिं तं मध्यंशे यत्र तारकम् ॥

उपोषितव्यं यद्यत्र येनास्तं याति भास्करः ॥ १ ॥ ”

(ब्रह्म सिद्धान्त ३।३५ पृष्ठ ४८)

वहां भी [दिनइयेऽपि मुख्यकालव्याप्यभाव गौण कालालाभ्यनुज्ञापरत्वात्] ऐसा गौण काल में करना लिखा है । इसीसे रात्रि व्रत में भी तिथि का ९।१० घड़ी का वृद्धि क्षय सिद्ध होता है क्योंकि संपूर्ण ग्रंथों में दिन व रात्रि के तीन २ विभाग रूप कर्म का मुख्य काल कहा है । किंतु शाके १०५० में माधवाचार्य ने शाके १५८० में कमलावर ने शाके १७२२ में काशीनाथ ने अपने काठ माधव, निर्णय मिश्र व धर्मसिन्धु तथा पुन्यार्थ चिन्तामणी आदि आधुनिक ग्रंथों में उक्त त्रैश पक्ष को खोचतान कर अयुक्त बताने का प्रयत्न किया है किन्तु शास्त्रिय ये है कि जैम ऊपर के प्रमाण में दिन रात्रि के तीन विभाग माने हैं ऐसा श्रुत्यादि १४ प्रमाणों में श्राद्ध व्रतादि में पंचधा विभाग कहा नहीं होकर भी उसको आप ने माना है । इसका कारण ही यह दिखता है कि इस वक्त वेध क्रिया लुप्त होकर स्थूल गणित में इनको तिथि का ९।६ वृद्धि क्षय दिखता था । इसी भांति से कोई गणितभित्त ने बाण वृद्धि रम क्षय को अनुमान से कावित कर लिया है ।

तीसरे प्रश्न का उत्तर.

चंद्र स्पष्ट करने में साधारणतः पांच प्रकार से फल संस्कार मध्यम चंद्र में देने पड़ते हैं। अथवा वैदिक ऋषियों के माफक उसका सतत वेध लेना पड़ता है किन्तु इन दोनों बातों में केवल अर्वाचीन ग्रंथ वचनों को ध्यान रखना न होकर भाँ आर्य वचन मान कर वेध लेना छोड़ दिया इसलिये चंद्र में सिर्फ एकही मदफल संस्कार दिया जाने में वह स्थूल रहने उनको यथार्थ में तिथि की घट वध समझी ही नहीं किन्तु धन्य है उन प्राचिन ऋषियों को कि शक ४२१ के प्राचिन काल में प्रत्यक्ष वेध लेकर आपने तिथि का गृह ९ क्षय १० वह निश्चित किया है कि सूक्ष्माति सूक्ष्म यंत्रों में आजभी वही काल निश्चित होता है जो कि हमारे ऋषियों ने कहा है।

चौथे प्रश्न का उत्तर.

सूर्य चंद्र के १२ अंश के अंतर से एक तिथि ऐसे ३६० अशान्तर में ३० तिथि हो जाती है। इनको प्रत्यक्ष देखना होता है सूर्य के अस्त हुए की स्टैंडर्ड टाइम में ४८ मिनट याने २ घड़ी के अंतर में एक तिथि होती है। उसका दर्शन कोष्टक में है। किन्तु इसमें सूर्योदय सूर्यास्त का २ वन का अंतर कोष्टक रचना की गई है। सूर्य चंद्रास्त का अनुगोमान्तर में शुक्र पक्ष की ओर प्रति लगान्तर में दृष्ट पक्ष की तिथि प्रत्यक्ष तथा

तिथि समाप्ति काल

तिथि घटा मिनट

३०	६	०
१	६	४८
२	७	३६
३	८	२४
४	९	१२
५	१०	०
६	१०	४८
७	११	३६
८	११	२४
९	१	१२
१०	२	०
११	२	४८
१२	३	३६
१३	४	२४
१४	५	१२
१५	६	०

निश्चित हो सकती है। अनुगोम का उदाहरण है। एक सूर्यास्त ६ मजे हुआ उस दिन चंद्रास्त ६ ४८ या हुआ तो प्रतिपदा तिथि शुक्र हो गई ऐसे ही सूर्योदय के बाद चंद्रादय में भी शुक्र पक्ष की तिथि निश्चित होती है।

प्रति गोम के उदाहरण में सूर्योदय में चंद्रास्त तथा सूर्यास्त में चंद्रोदय में अंतर का अंतर पता ही तिथियों का निश्चय होता है। सूर्य चंद्रास्त में सूर्यास्त के अंतर पाणिमास का और एक सूत्रय देखना जमता है। निश्चय हो सकता है।

प्राचिन नाट में इस प्रकार प्रत्यक्ष दृष्टकर तिथि का निश्चय करने लगे थे। किन्तु यह निश्चय न आर्य मठ के अर्वाचीन काल में यह वेध दिया गया होने से माराचार्य के बाद ने प्रकृत ही उस गोगरी।

पांचवें प्रश्न का उत्तर.

प्राचिन कल्पना व आर्ष कथन

प्रत्यक्ष तिथि के संबन्ध में प्राचीन कल्पना किस प्रकार थी ।

स्मृतिःप्रत्यक्ष मतिह्यम् । अनुमान चतुष्टयम् ॥
एतैरादित्य मण्डलम् । सर्वै रेव विधास्यते ॥ १ ॥
संवत्सरःप्रत्यक्षेण सर्वैरेव विधास्यते

[तै. आ. १-२ १-२]

आज किस प्रकार की है और हमें केंधी रचना चाहिए।

“पड है र्मासान्संपश्यन्ति । अर्द्धे मासैर्मासान्संपश्यन्ति इति ॥
[तै. सं. ७-५-६]

“ सत्यंहि वैचक्षुस्तस्माद्यदि दानां द्वौ विवदमाना वेयाता महमदर्श महमश्रौ पमिति ।
यएव ब्रूयादहम दर्श मिति तस्माएव श्रद्धयाम तन्मध्ये नै वै तत् समर्द्ध यति ॥
[श. ब्रा. १-२-४-२७]

आर्ष धर्मोपदेशेच । वेद शास्त्रा विरोधिना ॥यस्तर्केणानु संधत्ते सधर्म वेदने तरः ॥ १ ॥
(इति न्याय वार्तिके कुमारिलः)

वर्तमान कालीन कल्पना व कथन.

मूला शुद्धिर्महर्षीणां वचने यदि त्वर्यते ॥
तदास्म दादिवत्तेषां सर्वज्ञत्वं नयुज्यते ॥ १ ॥
अतस्त दुप धर्मेषु मिथ्यात्वादि विभावनात् ॥
वेदोक्त फल सिद्धयर्थ प्रतिभानावतिष्ठते ॥ २ ॥
इत्थं प्रसज्यते सर्व विश्वासा भाव भावना ॥
तिथ्यादि तदनुष्ठेय कर्मणान्तु कथैवका ॥ ३ ॥
आस्ता तावभ्रूरिवादा लौकायतिक कल्पना ॥
यानिरस्ता समस्तैव प्रशस्त श्रुतिशालिभिः ॥ ४ ॥
प्रकृतेषु महर्षीणा सर्वज्ञत्व प्रथाजुषाम् ॥
आज्ञयैव प्रवर्तते धर्म कर्माणि यत्नतः । ५ ॥
तैरेव पुनरादिष्टा द्वेषा गाणित कल्पना ॥
दृष्टादृष्ट फल प्रात्ये ततो धर्म व्यवस्थितिः ॥ ६ ॥

प० दुर्गाप्रसादजी जैपुर सं. १९५८ के अधिमाम परीक्षा में कहे हैं ।

उपरोक्त प्राचीन व वर्तमान कालिक तिथि विषय की कल्पना का जब आप रूपान्तर देखोगे तब आपको ज्ञात होगा कि कदा तो प्रत्यक्षादि चार प्रमाणों के द्वारा ग्राह्यगुह्य पद्धति से विचार करने की कल्पना थी और कहां उमें शास्त्रीय कमीटी पर र्मान से डरने की वर्तमान में कल्पना होगई है । किंतु ऐसी कल्पना होने का कारण ही हमें यह दौखिता है कि बगदासिाहर के इधर के काल में ऊपर की ऊपर वेच लेने की पद्धति का खोप होजाने पर आर्ष सूर्य ब्रह्म मिद्धान्तादि आर्ष ग्रंथों को

युगान्तरीय एवं गलत गणित के कहकर उनके ही नाम पर आर्यभट्ट, मय [मीयांय-वनाचार्य] व ब्रह्मगुप्त के बनाये ग्रंथों को आर्य ग्रंथ मानना है। यद्यपि इनको आर्य ग्रंथ के परिमाण स्थूल मालूम होते हैं किन्तु उस वक्त प्रत्यक्ष वेध प्रामाण्य मानने के कारण तिथ्यादि निर्णय में उन्होंने इतना सूक्ष्म मान निश्चित कर लिया था कि आज भी वह वेध सिद्ध सूक्ष्म गणित से ठीक २ मिलता है। इसलिये उक्त भ्रामक कल्पना को त्याग कर आर्य माने हुए ग्रंथों को ही आर्य मानें तो उनका स्वीकृत तत्व सत्य २ होने से उसमें बाध आने का कारण ही नहीं है।

छठे प्रश्न का उत्तर.

तिथि यह सूर्य चक्रान्तर से प्रत्यक्ष दिखने वाली वस्तु है इसलिये जिस शास्त्र से इसका प्रमाण हमें यथार्थ दिख सके याने दृग्गणितैक्य होजाय वह इसका सिद्धान्त ही प में क्या निर्णय हो सकता है। वही ज्योति शास्त्र हमें प्रामाण्य है। हम इसको मानते हैं। इसको नहीं मानते ऐसा उपरोक्त १४ प्रमाणों में कहा २ नहीं है फिर अभिद्वि बातको सिद्ध करने का प्रयत्न क्यूँ करें. इसमें न तो आर्य वचन लोप होता है न व्रतोपवास श्राद्धादि में उक्त काल का लोप होता है प्रत्युत तिथि की ९ घड़ी वृद्धि और १० घड़ी तक का क्षय प्रत्यक्ष से और आर्य ग्रंथों से सिद्ध होता है इसलिये अंक वृद्धीदर्शक्षयः यह पद हमने प्रभाकर में लिखा है सो इसका आप स्वीकार करें।

उपसंहार

यद्यपि आपके पत्र में और भी बहुत बातें हैं किन्तु वे सब मुद्दे को छोटकर होने में प्रकृत कार्य में उसका उत्तर देने से कुछ लाभ नहीं दिखने से उनका उत्तर दिया नहीं।

भरदीय,

दीनानाथ शास्त्री चुलेट.

पंचांग कमेटी तारीख २०-११-१९ ई० की
मभा में आया नीचकट का पत्र.

लेखक पंडित नीलकंठ मंगलजी ज्योतिष नाथ

रा. रा. प्रेसिडेंट मोहव पंचांग कमेटी टरी

से रामें

मा. न ति. है कि प्रह्लादवच प्रथ पर मे जो पंचांग बनाये जाने हे वे कयो अशुद्ध है इस विषय में यदि निचार क्रिया जाय तो इसका मुफ्त कारण प्रथ वे नाम मे ही जादिर होता है तो भी उम ग्रंथ में किम कदा स्थूलता हुई यह देवना भी एक व्यापक बात है और इस विषय मे श्री महामतोपाध्याय पं. मुभाकरजी त्रिवेदी साहने महान परिश्रम करके सिद्धान्त पत्र मे अहर्गण तथा दिन २ सिद्धान्तों मे जो २ प्रद या उच्च भीमणेश देवज्ञ ने

साधन किये हैं उन २ सिद्धान्तों से यथोक्त गणित करके ग्रहलाघवोक्त क्षेप तथा ध्रुवक इन्होंने सिद्धान्त गणित से आया हुआ वास्तविक अंतर दिखलाते हुए इस ग्रहलाघव की उपपत्ति करके इस ग्रंथ के प्रत्येक अधिकार में ही नहीं किंतु अधिकांश इलोंकों में जो स्वल्पान्तर ग्रहण किये हैं दिखाया है यह सब उन्हींके सोपपात्तिक ग्रह लाघव से प्रसिद्ध है ही तो भी उदाहरणार्थ क्षेप और ध्रुवको में अन्तर होने से मध्यम ग्रहों में आज कितना अंतर हुआ इसका खुलासा संक्षेप में नीचे लिखे मुजिब है श्रीगणेश दैवज्ञ ने ग्रहलाघव शके १४४२ में बनाया जिसको आज ४०९ वर्ष हांगये और उन्होंने ११ वर्ष का चक्र माना उस हिसाब से चक्र ३७ हुए हैं जो ध्रुवकों में एक चक्र जनित अन्तर था वह अन्तर अब ३७ पट क्रम से बढ़ा इसका सविस्तार कोष्टक साथ पेश है।

एक चक्र जनित क्षेपकांतर तथा ध्रुवांतरम्.

ग्रह.	ग्रंथ नाम.	क्षेपरा. अं. क. वि	क्षेपान्तर.	ध्रुवक.	ध्रुवान्तर.
रवि.	ग्रह लाघव सूर्य सिद्धान्त.	११-१९-४१'-०'' ११-१९-४१-१३	न्यून १३''	०-१-४९' १३'' ०-१-४९-११	० ध्रुवान्तर.
चंद्र.	ग्रह लाघव सूर्य सिद्धान्त.	११-१९-६-० ११-१९-१५-५२	न्यून ९'-५२''	०-३-४६-११ ०-३-४६-११	०
चंद्रोच्च.	ग्रह लाघव सूर्य सिद्धान्त.	५-१७-३३-० ५-१७-४०-२३	न्यून ७'-२३''	९ २ ४५-० ९-२-४१-१५	१'-४९'' अधिक.
गुरु.	ग्रह लाघव आर्य सिद्धान्त.	७-२-१६-० ७-२-३१-४३	न्यून १५'-४३''	०-२६-१८ ० ०-२६-१६-५३	१'-७'' अधिक.
शुक्र.	ग्रह लाघव आर्य सिद्धान्त.	१०-७-८-० १०-६-२९-५	अधिक ३८'५५''	१-२५-३२-० १-२५-२७ १४	४'-४६'' अधिक.
राहु.	ग्रह लाघव आर्य सिद्धान्त.	०-२७-३८-० ०-२७-३८-४६	न्यून ०' ४६''	७ २-५०-० ७ २-४६-३३	१'-२७'' अधिक.
शनि.	ग्रह लाघव आर्य सिद्धान्त.	९-१५-२१-० ९-१५-२२-११	न्यून १'-११''	७-१५-४२ ० ७-१५-४२-४१	०'-४१'' न्यून.
ध्रु. कें.	ग्रह लाघव ग्रह सिद्धान्त.	८-२९-३३-० ८-२९-२४-३०	अधिक १८'-३०''	४-३-२७-० ४-३-२८-३४	१'-३४'' न्यून.
ध्रु. कें.	ग्र. ला. म. मि + आ. मि.	७-२०-९-० ७-२०-३९-९	न्यून ३'-९''	१-१४-१-० १-१३ ५६ ५०	५'-१०'' अधिक.

चक्र ३७ जनित ध्रुवान्तर तथा वास्तविक अन्तर.

ग्रह.	ध्रुवान्तर	क्षेपान्तर.	वास्तविकान्तर.	
	अं. क. वि	क वि	अ क वि.	
रवि.	०- ०- ०	०-१३	०-१३ न्यून	ध्रुवान्तर होने से सिद्धांत तुल्य ही है.
चन्द्र.	०- ०- ०	९-५२	९-५२	
बुध.	२-२१-१३	७-२३	२-१३-५०	अधिक है.
गुरु.	०-४१-१९	१५-४३	०-२५ ३६	अधिक है.
शुक्र.	२-५६-२२	३८-५५	३-३५-१७	अधिक है.
राहु.	२- ७-३९	०-४६	२- ६ ५३	अधिक है.
शनि.	०-२५-१७	१-११	०-२६-२८	न्यून है पांच अंश न्यून स्वतः पर्याप्त है सब
बु. कें.	०-५७-५८	१८-३०	०-३९-३८ न्यून है	४ १३ ३ १२" धन करना चाहिये.
शु. कें.	३-११-१०	३०- ९	२-४१- १	अधिक है.

उपरोक्त जो मध्यम ग्रहोंमें अन्तर हुआ इतना और उन सिद्धान्तोक्त ग्रहोंमें धीज संस्कार देकर जो क्षेपक ध्रुवक कहें हैं यह बीजान्तर होने अन्तर हुआ है यह एक स्थूलता हुई.

इसके शिवाय ग्रहों को स्पष्ट करने में तथा अन्य वास्तुओं के मापन करने में जो संस्कार आदि आचार्य ने बतये हैं उनमें अधिकांश में स्वल्पान्तर ग्रहण किये हैं यह हमारी स्थूलता हुई.

और सिद्धान्तकाल में आता तब का अन्तर यथा जो ज्ञानों मद्र कठ वर्गों में अन्तर होकर स्थूलता हुई यह तीमरी स्थूलता हुई.

ऐसे तान प्रकार से जिन ग्रन्थ में स्थूलता हुई अर्थात् वह स्थूल कहो चाहे अशुद्ध क्यों के वह अशुद्ध प्रायही है. और उस पर मे वनी सारणीयों पर मे पंचांग साधन कहा तक शुद्ध हो सकता है. और वह पचांग वृत्तादिक तथा मुहूर्तादि धर्म शास्त्र में कैसे उपयोगी होगा इसका विचार आप सूझ लोग कर सके हैं.

नीलकंठ मंगल जोशी.

रा. रा. प्रेसिडेन्ट साहेब पंचांग कमेटी इन्दौर.

सेवामें.

सा. न. विनन्ती है कि मैंने गत बुधवार के कमेटी में जो प्रश्न विनय पत्र के द्वारा पेश किये हैं उन्हीं का उत्तर मिलना अति आवश्यक मान्य होता है क्योंकि पंचांग करता जब के ग्रह लाघव से पंचांग बनाते तो इस वर्ष शके १८९२ अश्विन कृष्ण ३० सोमवार ता. १-११-२९ को समस्त भारतवर्ष में होने वाला मूर्धप्रहण इस ग्रह लाघवी पंचांग में ग्रह लाघव के गणित से आते. हुये क्यों नहीं छापा गया इसका योग्य उत्तर मिले. और ता. ३१-३-१९३० ई. को ग्रह लाघव के गणित से रवि उदयास्त कितने बजे होंगे और दिन मान कितना रहेगा इसका कुछ कच्चा गणित ग्रहलाघव करते उस दिन रवि उदय ५-२३ सुबह पांच बजकर त्रेपन मिनिट पर होगा और रवि अस्त ६ ७ शाम को छः बजकर सात मिनिट पर होगा तथा दिन मान ३० घंटे ३४ पल रहेगा इसका कुछ कच्चा गणित इसके साथ पेश है. और विनन्ती है कि पचांग कर्ता कमेटी के समक्ष कह चुके हैं की यह पंचांग ग्रह लाघवसे बनाया गया है तो ग्रह लाघव के गणित से रवि उदयास्त में कितना फरक है वो देखें ता. ३१-३-१९२४ ई. को पंचांग करता ने अपने पचांग में उक्त दिन रवि उदय ५-५३ रवि अस्त ६-७ और दिन मान ३०-३६ लिखा है जो हमने ग्रह लाघवसे गणित करके लाये हैं उन्हीं के समान ही हैं. परन्तु तारीख ३१-३-२९ ई. को पचांग में उक्त दिन रवि उदय ६-२४ रवि अस्त ६-३९ और दिन मान ३०-२३ पंचांग करता ने लिखा है. यह कौन से ग्रह लाघव से साधन करके उन्हींने लिखा है ज्ञात होता नहीं यदि कल्पना करें की पंचांग करता ने ग्रह लाघव के गणित से रवि उदय और रवि अस्त अशुद्ध आते हैं तो उन्हींने उसमें शुद्धी की तो अखेर अशुद्ध पंचांग की शुद्धि केवत्र इतने ही से होना उन्हींने समझा; क्योंकि और कुछ भी भिन्न इमने सूक्ष्म गणित के तुल्य उन्हीं के पंचांग में अभी दिखाई दिया नहीं. यह रवि उदय रवि अस्त भी वास्तविक मूल्य से बहुत कुछ स्थूल है.

पंचांग साधन पंच तारा साधन वगैरा मय हा प्र लाघव के गणित में अशुद्ध आते है; जिन्होंने लोक व्यवहार है. तो एसी आवश्यक वस्तुओंकी शुद्धी छोड़ देनेकी ही क्यों की गई;

इससे ज्ञात होता है की पंचांग करता यह अच्छी तरह समझ चुके हैं की अपना ग्रह लाघव से किया हुआ कुल गणित अशुद्ध है, परन्तु लोक दृष्टि से बचने के लिये सिर्फ इतनी शुद्धी कर लेना अव्यावश्यक है, क्योंकि रवि उदयास्त तो सब कोई के दृष्टि में बहुधा आता है, शिवाय इसके प्रत्यक्ष में ग्रह लाघव के गणित से आते हुए सूर्यग्रहण को नहीं छापना कहां तक योग्य है, और इसी कारण ही शायत पंचांग कर्ता भरे प्रश्नों का उत्तर देने से इन्कार करते हैं की क्या—यह विज्ञति ता. २३-१०-२९

नीलकंठ मंगल जोशी.

रा० रा० प्रेसिडेन्ट साहेब पंचांग कमेटी इन्दौर

सेवा में.

सा० न० विनन्ती है कि पंच तारा ग्रहण उदय अस्त वक्ती मार्गी चतुर्थी कालाष्टमी का चन्द्रोदय आदि सूक्ष्म गणित से लेना यह प्रस्ताव सर्व सम्मति से पास हो चुका अब इस विषय में मतभेद बिलकुल रहा नहीं, सिर्फ उभय पक्ष को श्राद्धादि धर्म कर्म यथारूचि करते आवे इस हेतु से ग्रहलाघवोक्त प्रकार से तिथी बनाकर उसका एक कालम पंचांग मे देना एसा प्रस्ताव उपस्थित हुआ है, परन्तु ग्रहलाघव से जो तिथी साधन करेंगे वे तिथि अशुद्ध होंगी कारण यह है कि ग्रहलाघव का प्रकार अब बहुतही स्थूल होकर अशुद्ध प्रत्यही है तो वे अशुद्ध तिथिया यदि पंचांग में दी गईं तो शुद्ध पंचांग में एक अशुद्धि का दोष रह कर पंचांग कमेटी को यह दोष हटाते नहीं आया क्या ? यह एक लोकापवाद पंचांग कमेटी के उपर आवेगा.

इसके लिये उन ग्रह लाघवोक्त प्रकार से की हुई तिथियों में सूक्ष्म संस्कार देना या नहीं क्योंकि जहां तक रवि, चंद्र और दोनों की गति सूक्ष्म साधन नहीं होंगी वहातक तिथि भी शुद्ध नहीं मिलेगी और प्रत्यक्ष में दोष दिखते हुए उसका विचार नहीं करते हुये यही सदोप तिथियां यदि पंचांग में दी गईं तो यह बात उपहास कारक होकर पंचांग कमेटी सूक्ष्मता का विचार नहीं कर सकी ऐसा होगा.

यदि तिथियों में आधुनिक सूक्ष्म संस्कार देने से श्राद्धादि धर्म कार्यों मे बाधा आती हो तो अपने प्राचीन सिद्धान्तोक्त प्रकार से रवि, चंद्र साधन करके नलिका यन्त्र वा तुरोय यन्त्र आदियों से रवि, चंद्र अपने संशुद्ध गणित के बराबर आये वा नहीं मिलाकर उस पर से तिथि साधन किया जाय तैम की ग्रहलाघवकार श्रामान गणेश दैवज्ञ ने वेधोपलब्ध ग्रहों को करके ग्रहलाघव की रचना की उस मुजब करने मे कमेटी को क्या राय है क्योंकि बीज संस्कार और ग्रहों का अन्तर जिना वेध किये ठहर नहीं सक्ता.

..

यदि वेध करने से जो संस्कार आँवे वे देकर तिथि साधन करना तो उसमें परम क्रांती प्राचीनोक्त २४ है वो मानना वा आधुनिक सिद्ध २२-२६ है यह मानना वैसे ही रवि चन्द्र के परम मंद फल प्राचीनोक्त लेना वा आधुनिक लेना और त्रिज्या कितनी मानना तथा यंत्रादिकों को बनाने का प्रकार भी प्राचीन गृहण करना या नवीन गृहण करना. कारण यह है कि बिना सूक्ष्म यंत्रों के वेध करना कठिन है. सूक्ष्म संस्कार जो कि आधुनिक विद्वानों ने बड़े २ सूक्ष्म यंत्रों से तथा गणित चातुर्य से १०००० त्रिज्या लेकर साधन किये हैं उन्हें को गृहण करने में धर्मकार्यों में क्या बाधा होगी इस पर विचार होना भी अवश्य है.

इस कमेटी में धर्मशास्त्री भी नियुक्त हैं उन्हेंको जोभी गणित विषय समझा नहीं तो भी कौन शुद्ध और कौन अशुद्ध है इतना तो आज तक के फैलाव तथा वादावाद से अवश्य ही समझ चुका होगा कि जो शास्त्र प्रत्यक्ष है और जिसमें वचनात् प्रवृत्ति वचनान्विष्टि नहीं है ऐसे शास्त्र में जो उनमें प्रमाण हो वही गृहण करना अवश्य होता है.

जिस काल में गणित से बाण वृद्धि रसक्षयः होता था उस काल में रविचन्द्र की जो गति थी उससे वर्तमान काल में भिन्न २ गतियाँ हैं इनको सिधान्ता सुधार कोष्टक बनाकर हम कमेटी में पेश कर चुके हैं

जहाँ पर वचन प्रमाण न होते प्रत्यक्ष प्रमाण है प्रत्यक्षज्योतिष शास्त्र चन्द्राऽर्कोयत्र साक्षिणी तो इस जगह उपमाण वचन का प्रमाण देकर प्रत्यक्ष प्रमाण का विरोध करना कहाँ तक ठीक होगा. धर्म शास्त्र का कर्तव्य इतना ही है कि जो शुद्ध गणित से बनाया हुआ पंचांग हो उस पर धर्मशास्त्रके प्रमाण से वृत्तादिकों के निर्णय दें और धर्मशास्त्र कारणों ने केवल वचन प्रमाण धर्मशास्त्र होने से किसी भी धर्मकार्य में बाधा नहीं आवे ऐसी योजना धर्म शास्त्र में की है.

धर्मशास्त्र सूक्ष्म और शुद्ध पंचांग की निधी में धर्मगणनी मानते हैं तो जो तिथी प्रत्यक्ष अशुद्ध होकर निम काल में निम तिथी को मानकर ब्रह्मादि धर्मकार्य करते हैं उस काल में वेद तिथी है ही नहीं वो इसमें बड़ी धर्मगणनी क्या होगी. यह बात अल्पज्ञ भी जान सकता है.

इन्दौर राज्य का चाण्ड प्रह्लादजी पंचांग के कर्ता सुद कबूट करते हैं की प्रह्लादजी अब स्थूल होने में अशुद्ध होकर उसमें शुद्धी होना अवश्य है तो उस पर मे बना पंचांग धर्म कार्य में कैसे सुद हो सकता है इस का विचार सुद धर्मशास्त्री करें यह वि०

ता० २७-११-१९२९

नीलकंठ मंगल जोशी.

लेखक—ज्योतिर्कुल भूषण पं. नीलकंठ ज्योतिषतीर्थ.

रा० रा० प्रेसिडेन्ट पंचांग कमेटी इंदौर.

सेवाये.

सा. न. वि. वि. गत सभा में ठहरे मुजब में अपना मत निम्न लिखित पेश करता हूँ.
पंचांग सूक्ष्म और शुद्ध होना अति अवश्य है.

पंचांग साधन वर्तमान कालिक वेधोपलब्ध भद्र कलादि संस्कार संस्कृत रवि चन्द्र से किया जाय.

पंचांगस्थ किसी भी ख्यादि ग्रहमें दृक्कर्म संस्कार नहीं दिया जाय.

पंचांगस्थ सबही ग्रह सूक्ष्म और स्पष्ट होकर कदम्ब प्रोतवृत्तीय हों.

पंचांगस्थ सबही ग्रह इतने सूक्ष्म स्पष्ट होना चाहिये कि उन्हो में उक्त दृक्कर्म करने से ये वेधमें आवें .

पंचांग में ग्रहलाघव की तिथी का कालम देना या नहीं इस चावद एक पत्र ता. २७-२१-२२ को मेने पेश किया है वह देखा जाय.

पंचांगस्थ ग्रहोंको दृक्कर्म संस्कार करके तार २ वेधोपलब्ध करते रहना पंचांगकर्ता को अवश्य होकर उस मुजब होते रहना जाम्बोज्वति का मार्ग है. यत्र तिथि ता ९-१२-२९ ई.

नीलकंठ मंगलजी जोषी

ज्योतिषतीर्थ

लेखक ज्योतिर्कुल भूषण पं० नीलकंठ ज्योतिषतीर्थ

रा० रा० प्रेसिडेन्ट माहेर पंचांग कमेटी इंदौर

यह वाक्य किम ग्रंथ में लिखा है. इस प्रश्न का उत्तर सांघटे ने संतोप जनक दिया नहीं और कहा की यह वाक्य किसी ग्रन्थ में भी लिखा तो नहीं है परन्तु सर्व मुखी है याने मैंने लोगों के मुख से सुना है.

इसी सिलसिले में हमारे गुरुजी ज्योतिषाचार्य पं. रामसुचितजी त्रिपाठीजीने कहा की (वाण वृद्धि रसक्षयः) यह वाक्य बृहद् संहिता में लिखा है उस मुजव गुरुजी के वाक्य प्रमाण समझकर मैंने बृहद् संहिता में देखा तो उसमें इस विषय में जो लिखा है उसकी नकल नीचे लिखे मुजव है. बृहद् संहिता पृष्ठा २६ अध्याय २

नाक्षत्रं चन्द्रनक्षत्र भोगः । तच्च कदाचित् पद् पष्टि घटिका भवन्ति
कदाचित् चतुष्पचाशत् । अत्रापि मध्ये संचरति ।
चान्द्रं तिथि भोगः । तस्यापि नक्षत्रवद्नाधिकता ।

एवं उपरोक्त वाक्य से (वाण वृद्धि रसक्षयः) यह वाक्य कुछ सिद्ध होता नहीं इससे तो (रसवृद्धि रसक्षयः) होकर वह भी कदाचित् होना लिखा है.

और वहापर दैनिक रवि गति १९-० और चंद्र ७९०-० लिखा है जो कि सिद्धान्तों से और सुक्ष्म गणितोक्त गति से भिन्न होना माछम होता है उसका कोष्टक नीचे लिखे मुजव है.

अ. नं	ग्रंथों के नाम.	त्रैनिक रवि- गति.	दैनिक चंद्र गति.	सूक्ष्म गतिसे अंतरकलाज्यादा वा कमी कोष्टक			
				रवि.	चंद्र.	रवि	चंद्र
१	बृहद् संहिता.	५९-०-०-०	७९०-०-०-०	१-३१-०-०	०-३०-०-०	कमी.	कमी.
२	सूर्य सिद्धान्त.	५९-८-०-०	७९०-३४- ५२-०	०-२३-०	०-४-५२	कमी.	ज्यादा
३	सिद्धान्त शिरो- मणी.	५९-८-१०- २१	७९०-३४- ५३-०	१-२२-१९- ३९	०-२-५३-०	कमी.	ज्यादा
४	ब्रह्म एगव.	५९-८-०-०	७९०-३४- ०-०	०-२३-०-०	०-५-०-०	कमी.	ज्यादा
५	प्रभाकर सिद्धान्त जिससे यह सूक्ष्म पंचांग बना है.	५९-३१-०-०	७९०-३१- ०-०	०-०-०	०-०-०	.	.

इस मुजब रवि चन्द्र के गतियों में करक होने से सिद्ध होता है की उस (रस वृद्धि रसक्षयः) की कदाचित् प्राप्ति होती हो न की आज इस पर कमेटी विचार करें यह विनन्ती.

हमारे सिद्धान्त ग्रन्थों के मूलाङ्कों में कितना बीज संस्कार दिया जाय की वह हमारे धर्म शास्त्रसे विरुद्ध न होते हुवे जिसके द्वारा दृगाणितैक्य हो जाय ? इस प्रश्नके उत्तर में विनन्ती है की उपरोक्त प्रश्न के अनुकूल मेरे भी विचार मेरे ज्योतिषाध्ययन के वक्त से ही होकर मैं सन १९२७ ई. में ज्योतिषतीर्थ की परिक्षा पास हुआ उसके बाद इस कार्य को करने लिये मैंने श्रीमन्त सरदार किवे साहेब डेपुटि प्राइम मिनिस्टर महोदय इन्होकी भेट लेकर विनन्ती की के मैं होलकर स्टेट का वंश परंपरा से आभित और राजज्योतिषि घरानेका होकर इसी लिहाज से मैंने ज्योतिष शास्त्र का अध्यायन इस वर्ष पूरा किया होकर अब मेरे को काम करने के लिये मदत मिले वगैरा विनन्ती पर विचार होकर मेरे को मदत मिली और मिल रही है. और उस मदत के जरिये जो काम मैंने किये हैं वे कुल शोध कर अभिप्रायार्थ कमेटी के तरफ दरबार से आये हैं और उसमें रा. रा. प्रिन्सिपाल आपटे साहेब ने जो कुछ अभिप्राय वगैरा भेजे हैं उनका लेखी उत्तर संक्षेप में इस पत्र के साथ पेश करता हू.

मेरे विचार के अनुकूल सिद्धान्त प्रभाकर की रचना होने से पंचांग कमेटी के सब सभासदों से तथा अध्यक्ष से विनन्ती है की इस पंचांग कमेटी के अध्यक्ष पं विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्रीजी ने दश वर्ष असीम परिश्रम करके उपरोक्त प्रभाकर सिद्धान्त अपने सिद्धान्तों में यथोक्त बीज संस्कार देकर बनाया है. और उस पर से उन्होंने प्रभाकर पंचांग कुछ वर्षों के पहले छोपे थे उक्त पंचांग की सूक्ष्मता आदि दृगाणितैक्य को देख कर प्रसन्नता पूर्वक लोकमान्य तिलक और प्रोफेसर नार्डक आदि महान् विद्वानों ने अनुभव लेकर उक्त शास्त्रीजी को प्रशंसापूर्वक सर्टिफिकेट दिये होने से फेर भ्रम दूर होकर उक्त प्रभाकर सिद्धान्त यथोक्त बीज संस्कार होने से उसके आधार से यह सूक्ष्म गणित का “ यशयन्त ” पंचांग मैंने बनाया जो दश गणित की कापी समेत पंचांग कमेटी की सेवामें पेश करता हूँ यह विश्वामि फक्त ता. १९-११-१९ ई.

नीलकंठ मंगलजी जोशी.

नंबर २७ का उत्तर

श्री:

पत्र निर्गम संख्या २९

पंचाग कमेटी इंदौर

सभा तारीख २४-११-२९ ई०

पंडित रामकृष्ण साठे शास्त्री के आक्षेप के

खंडन के मंडन में दिया हुआ- धर्मशास्त्रीय उत्तर । याने

सभापति महोदय का संस्कृत पत्र.

अथि सभासद महोदयाः !

प्रत्यावेद्यतेस्माभिः ;

१. योग्य काल ज्ञापनार्थं मेव सर्वत्र तिथिपत्रादीनां साधनं भवति तदपि धर्मशास्त्रानुसूत्रं मेव विज्ञापितं पूर्वं मेवा स्माभिः स्तरापि " पूर्वोच्चार्यमाननुकुलध्वम्. " " धर्मशास्त्रातिक्रमणं च मा भूदिति च विचारयन् यदि च भाष्ये शुद्ध तिथि पत्रे धर्मशास्त्रातिक्रमणस्या तदा परिशीलयत तदुपायान् " इति वार वारं नोपद्रेष्टव्यं भवति. ।

अत्रहि सावधाना एव वयः, त्रियतेच संशोधनं तिथिपत्रस्य तदर्थं मे वा स्माभिराज्ञया श्रीमन्महायज होलकर राज्ञे समधिष्ठितानां प्रधान पदाधि रूढानां प्रस्तुत सभा की स्यात्पत्रा का ११११ श्रीमद्व्यापना साहेबाभिधाना मुतचोप प्रधान पदाधिष्ठिताना श्रीमंत मरदार किंवे साहेव महोदयानाम् ।

२. पूर्वन्तने काले ऽस्माभि रपि प्राचीन सिद्धान्तरीत्यैव द्विदि वर्येषु पचागानि सम्पादितानि किंचतैर्विगणितेषु रविचन्द्र, गुरुगुप्ते दयाश्लादिषु ग्रहणादिषु च दृग्गणित विमत्राद दृष्ट्या, मोहमया पुण्य पत्तनेच जाना सु पंचाग गोधून्समासु चगत्या तत्रोपस्थित प्रस्तावातुमारेण निम्न लिखित संप्रत्ययेभ्यश्च सिद्धान्तोक्तान्मूला कान्यरीदप कालान्तरानुसारं बीज दत्ता तेषा मूलाकाना संशोधनं चास्माभि कृतम् ।

३. वेधोप लब्धिरेव प्रमाण ज्योतिःशास्त्रस्येति सिद्धान्तित प्राचीनैरेवैथ सर्वे उयोतिःशास्त्र का मुख्य आधार ' वेप ' हे अर्थोनिधिर्द्धि । ते प्रत्ययाश्चात्रलोकनेन ब्रह्मः मन्ति । तद्यथाहिनिन्यं प्रत्ययस्तु सूर्योदयास्त दिन प्रमाणःदिभिः भवत्येव । परान्त प्रत्ययस्तु सूर्यचन्द्रयोर्ग्रहण जगतीतले आत्राल वृद्धे म्यो महान्प्रत्ययः उक्तं चेनद्विपथे प्राचीन ग्रंथेषु-

ताराग्रहयुतिः, भेदयुतिः, पिधानयुतिः, नक्षत्र योगकरणादीना सूर्यचन्द्रोदयास्तान्तरेणोपपत्तिः, महापात योगः सूर्यादीना ग्रहाणा छाया गणितागता, एते सप्रत्ययाएव ।

४ यद्यपि भौम दीना ग्रहाणा छाया दृग्गोचरा वेषसाधनेन विना नसम्भवति तथापि गोचर प्रकारणोक्त प्रकारेण तुरीय नल्लिकादियंत्रवेधेन यस्मिन्ममये सुपिरमध्ये ग्रहाभागच्छन्ति तत्समय सप्तादाग्रहाणसिद्धा छायापि स प्रत्यय । गुरुशुक्रादीना लोप दर्शनाभ्या, उदयास्ताभ्याम् नक्षत्राणा ग्रहाणाच याम्गोचर लघनेन, तासग्रहान्तरादिभ्यश्च स प्रत्यया अवलाकिताः ।

५ इत्यादिभि मप्रत्ययै, प्रथकारकालिक पचाङ्गश्च पिरच्य-तत्काल भवेत्प्रत्ययै निश्चितस्य बीजसंस्कारस्य शुद्धता सूक्ष्मताचात्रलौकिता । तदुत्तर-निश्चितचैतत्

अन्तर दूर करने के लिये
घात्र संस्कार किया जाता
है.

६ यद्यपि सत्यनेके प्रसिद्धा प्राचीनैर्वाचीनैश्च विरचिता सिद्धान्ता करणप्रथाश्च शाके १४४२ में 'ग्रहलाघव' किन्तु सम्प्रत कालान्तरेण ते च विभ्रष्टा आसन् अतएव श्रीमता गणेशदेवज्ञेन शाके १४४२ काले विरचित हि कालान्तर संस्कार रूप बीज दत्त्वा तत्काले दृग्गणित साम्यावत् ग्रह द्राघत्र करणम् ।

७ अतएव तदुत्तर शाके १५५३ मिते वर्षे श्रीमता विश्वनाथ दैवशा ज्ञेन ग्रहलाघव गाधित ग्रहणे विसर्वाद दृष्ट्वाएतदुक्तम्, तेन—
यातेऽन्दे ग्रहलाघवस्य धरणी ? क्षोणी ? क्षपेशो ? मिते सर्वाक्ष्य क्षणश करोष्ण करयो पर्वार्य पक्षाभितम् ॥ देवान्मनुष्यकान् यथेन्दुशशभृ सुगोद्भवान् भादिकान् दृष्टि प्रत्यय कारकान् गणित-विचरि विश्वनाथो ब्रुवे— ॥ १ ॥ इति

८ एवं चावलोक्य शक्ये त मग्नाभि । 'अथैष्वपि सिद्धा त प्रथेपु ग्रहवक्षास्त्ररूपस्य कल्पना स्यात्पेनैव दृग्गणित विसर्वादि प्रधान कारणम् । ग्रहवक्षासु दार्ढ्यतुल्यरूपिणासु सतीषु कथ वर्तुलोपन्याम सिद्धानि ग्रहस्थानानि दृक्तुल्यानि भवतु । एव सत्यपि प्राचीन सिद्धान्तना गणितं नव्य सिद्धातिभ्यः इत्यथूलगपि दृक्प्रत्ययात् तेषाचारा शुद्धाएव आसन् । वार वार वेधद्वारा शुद्धस्यैव तदा-वन्तारान् ।

९ यथाचोक्त भगवताभ्यामेन, सिद्धान्त देवज्ञ वामनेनाच—

प्राचीनकाल में पंचांग
'दहन-पानत' से बनाये
जाते थे लघके प्रमण

"पूर्वाधे सुत्तर गोलमाचित्राम धर्मादिशेत् ॥
चित्रान्धार्य ग्रहस्य पश्चिमार्थ चक्षिणम् ॥ १ ॥
पादोनास्तारका सप्त पाद इत्यत्र निश्चित ॥
सपादतारा द्वद्वस्य, राशिरितोभि धायते ॥ २ ॥
रवेर्मध्यमतो दिस्वादिप्राण पाणभान्त ॥ "

एव मनूय “ दृष्ट नक्षत्र नाडिका ” इतिचोक्तम् इत्यादि वचनेभ्यःस्तदा चित्रानक्षत्रं क्रांति वृत्ते मध्यं प्रकल्प्य ते नैव राश्यादीनां नक्षत्राणां च समाने विभागे कृते सति प्रत्यक्षं नक्षत्रान्तरादिना ये ग्रहचाराः स्थायिता स्तेतु शुद्धा एवस्युः ।

१० यद्यपि तेषां ग्रहाणां गणिते स्फुट ग्रहस्य यस्मिन्दिने गतेः परमाल्पत्वं विक्षेपाभावश्च स्यात्तस्मिन्दिने स्फुट ग्रहं पातोऽन रविमध्यं ग्रहं च मध्यं खगं प्रकल्प्य ते नैव मंद फलं, विक्षेपः, शीघ्र फलं, चानीय तैः संस्कृते स्फुट ग्रहे यस्मिन्दिने स्थौल्यं स्यात्तच्च मध्यं खगे एव । स्फुट ग्रहस्य नक्षत्रे रेववेधान्नाक्षत्र मानेन तस्य शुद्धता स्यादेव ।

११ ततो वराह मिहिराक्त पौलिश सिद्धान्तीय ग्रहचारवत् प्रत्यक्ष वेधोपलब्धेनाहर्गणेन ग्रहसाधन पद्धतिर्यावच्च सौरादीनां च मानानामसदृशसदृश योग्यायोग्यत्वप्रतिपादनं पठवः; सिद्धान्तभेदेऽप्ययन निवृत्तौ प्रत्यक्षं सममण्डल लेखा संपयोगा भ्युदितानि कानां छाया जलयन्त्र, दृग्गणित साम्येन प्रतिपादनं कुशलाः; ग्रहणादि स्पर्श-मोक्षकाल दिक्प्रमाण स्थिति ग्रहसमागम शुद्धानामा देष्टारः; सावस्तरिकाश्रोक्त लक्षणा आसन्म । तावदेव तत्काल भवा ग्रहाणां चारा स्तदनुसारेण पंचांगानि च शुद्धान्वेषासन्, तदा तु वेध विना पयोपदेशास्तां-वस्तरिके नक्षत्र सूचकत्वस्य दोष-प्रसङ्गात् ।

१२ किन्तु यदा प्रथमार्थभटेन शक ४२१ वर्षे ग्रह गणित सौकर्याय (पंचमांशेन युगसंख्यया च दशभिश्च गुणितैर्भगणा ३६० शैः स्मृतिषु उक्तानि मन्वन्तराणां ३६० ÷ ५ = ७२ युगानि युग १२००० × ३६० = ४३२०००० वर्षान्, कलियुगारंभ ३६० × १० = ३६०० - ४२१ = ३१७९ वर्षान्श्च प्रकल्प्य) आर्वाचीनेषु सिद्धान्तग्रंथेषु तेन प्रथमः सिद्धान्त ग्रंथो रचितः । अतएयोक्तं ब्रह्मगुप्तेन—

“ नसमायुगमनुकल्पाः कल्पादिगतं कृतादियातं च ॥ स्मृत्युक्तरार्य भटोनातो जानाति मध्य गतिम् ॥ १-१० ॥ स्वयमेव नाम यत्कृतमार्थभटेन स्फुटं स्वगणितस्य ॥ सिद्धं तदस्फुटत्वं ग्रहणादीनां विसंबदति ॥ ४२ ॥ आर्य भट दूषणानां संख्यावक्तं नशक्यते स्माभिः ॥ ४४ ॥ ब्रह्मोक्तं मध्य रथि शशि तदुच्चतत्पारिधिभिः स्फुट्रीकरणम् ॥ इत्येवं स्पष्ट तिथिर्दूर भटान्य तंत्रोक्तेः ॥ (२-३१) इति ब्राह्मस्फुट सिद्धान्ते । एवं अन्य तंत्रोक्तगणितागतमानेषु ब्रह्मगुप्तेन व्यभिचारान्दृष्ट्वा उपर्युक्तानि दूषणानि दत्तानि एवमेतान्ये ग्रहो ग्रंथकाराः स्वकीयेषु ग्रंथेषु किमपि विशेषता सम्पाद्य आर्यभट प्रभृति गणेश देवज्ञान्ताः सिद्धान्तकाराः करणकाराश्च बभूवुः ।

१३ यद्यप्येते महाविद्वानो ज्योतिषास्त्र निपुणाः नानापिथ गणित सिद्धान्त प्रतिपादका-स्तथापि चमत्कृत हृदया आसन्नपि यदाऽऽश्यायानांश (शक २०८) काळ सामिथ्यास्त्वेषु त्रिषु पंचमसु चायनांशेषु सम्भवति तदार्थभट, लल्ल, ब्रह्मगुप्तादिभिः भासातिक ग्रह गति स्थिते चावलोक्य तत्रैव सिद्ध मूलाकेः सायन ग्रहाणां गणितमेव नाक्षत्रमाने नैवा माभिः कथितम् । अतएव पंच सिद्धान्तिकायामुल्लिखितम्—

‘सिद्धान्त प्रमाहर’ के ‘परिमाणे’ की ‘पंचमो-सिद्धान्त’ से तुलना।

योग तथा नक्षत्र नाम	श्रीक नाम	भोग अंशादि	शर अंशादि	अष्टमांश विभागे	वराह सिंह रुधिर	सायन भाग मिश्रितं मानं			
						आर्यभट (सूर्य-सिद्धांते)	ब्रह्मगुप्त	द्वितीयआर्य	सार्धमीम सिद्धांते
कृत्तिका	इटावारी	० । ३६-९	० । ३-४-२	कला ५.६९	फांशान्ते	० । ३९-८	० । ३८-५८	० । ३८-३३	० । ३९-२
मेहिणी	आकिडयान्	४५-५७	६-५-२८	३.५७	चतुर्थीणि	४८-९	४८-११	४७-३३	४८-९
पुनर्वसु	प्रभा	९२-०	६-१५-५१	७.२०	अष्टमेशे	९२-५२	९२-५२	९२-५३	९२-५३
मृगशिरा	रेग्युलस	१२६-०	३-०-२८	३.६	अष्टौर्धे	१२९-०	१२९-०	१२९-०	१२९-०
श्रवणा	स्पायका	१८०-०	६-२-३	४.०	अष्टोष्टम भागे	१८०-४८	१८३-४९	१८२-५३	१८३-५०

उपर्युक्तवत् शुद्ध नाक्षत्र परिमाणेषु सायन भाग मिश्रितं प्रथमं चागीभिः ब्रह्मगुप्तादिभिः स स्व प्रेषेषु लिखितम् ।

१४ अत्र तु प्रचलित सूर्यसिद्धान्तोक्तानिमानान्येव आर्यभटीय पंक्तौ लिखितानि तद्विषये डॉ. केर्न रचिताया आर्यभटीय ग्रंथस्य प्रस्तावनायाम्—
 'सूर्यसिद्धान्त' यवन निर्मित नहीं है। यह आर्यभट कीही रचना है।
 " सिद्धान्तपंचकाविधावपिदृग्गिरुद्धमौढ्योपरागमुखखेचर— चार कल्पौ ॥ सूर्यः स्वयं कुसुमपुर्यम्भवत् कलौतु भूगोल-वित् कुलप आर्यभटाभि.धानः ॥ १ ॥ (भारतीय ज्योतिःशास्त्र पृष्ठ १९८ प्रेक्ष्यम्) इति लिखितम् तस्मिन् ग्रंथेऽपि—

१५ " आर्यभटो निगदति कुसुम पुरेऽभ्यर्जितं ज्ञानम् । " इत्थं मुक्तमत आर्यभटे नैव प्रचलित सूर्य सिद्धान्तो रचित इति ज्योतिर्विकेतकर महोदयेन स्वरचितप्रहगणिते ज्यो-दिक्षितेन भारतीय ज्योतिःशास्त्रेतिहासे च (पृष्ठ १५५) प्रतिपादितम् । इत्यतोद्वयोर्मानान्य भिन्नत्रात् एकत्रैव पठिताः ।

१६ एवमेव उच्चपात स्थानेषु, परमकल, मंदकर्ण, परमक्रान्त्यादिषुच अंतरं वर्तते । उच्चपात का अन्वेषण सिद्धान्तकारोने किया है । स्वल्पान्तरान्निश्चितानि तथापि उच्च पातादांना यथार्थं गते रज्ञानात् - स्वल्पेनैव कालेन एतेषा ग्रंथेषु अंतरं पतितम् । अतएव भूयोभूयो ग्रंथाश्च रचिताः तेषा नामानि—

१७ सिद्धान्त ज्योतिष ग्रंथाः—

प्राचीन सिद्धान्त ग्रंथों के नाम.	१ ब्रह्मसिद्धान्त	६ मनुसिद्धान्त	११ पुलस्त्यसिद्धान्त	१६ च्यवनसिद्धान्त
	२ मरीचि	७ अगिरा	१२ वसिष्ठ	१७ गर्ग
	३ नाद	८ बृहस्पति	१३ पराशर	१८ पुलिस्त
	४ कश्यप	९ अत्रि	१४ व्यास	१९ लोमश
	५ सूर्य	१० सोम	१५ भृगु	२० यवन

यद्यपि एषा कर्तारो आधुनिक ज्योतिषकारा किंच इमे सर्वे ग्रंथा आर्षा शुद्ध एवासन् किंच वर्तमान काले एतन्नामका ग्रंथाये उपलभ्यन्ते ते तु शक ४२१ वर्षकालादर्वाचिनैर्ग्योतिर्विद्भिः कृतानन्ति न तु ऋषि प्रणीताः—

१ " ब्रह्मोक्त प्रहगणित महता कालेन यत्खिलि भूतं ॥
 आभिधीयते स्फुटं तत् जिष्णु सुत ब्रह्मगुप्तेन ॥ "

ऋषि प्रणीत ग्रंथों के आधार पर सिद्धान्तकारों उनके ही नामपर ग्रंथों की रचना की है. इषाद्ये ये आर्षप्रप नहीं है ।

— ब्रह्मसिद्धान्त १-२

" लाग्रासूर्य शशासौ मध्याविदूच्च चन्द्रपातौ च ॥

कुज बुध शीघ्र ब्रहस्पति सित शीघ्र शनैश्चरान् मथ्यान् ॥ ४८ ॥

युगपात वर्ष भगणान् वासिष्ठान् विजयमर्दि कृतपादान् ।
 मंदोच्च परिधिपात स्पष्टीकरणायमार्यभटात् ॥ ४९ ॥
 श्रीपिणेन गृहीत्वा रत्नोच्चय रोमक कृतकथा ॥
 एतान्येव गृहीत्वा वासिष्ठो विष्णु च्द्रेण ॥ ५० ॥ ”

-- वसिष्ठ सिद्धान्त अ. ११

“ यस्मान्नरोमके ते स्मृति बाह्यो रोमकस्तस्मात् ॥ १३ ॥
 तद्युगवधो महायुग मुक्तं श्रीपेण विष्णु चन्द्रायैः ॥ ”

-- ब्रह्मगुप्त सिद्धान्त अ. ११ ५९

“ मेपादितः प्रवृत्तानार्यभटस्य स्फुटा युगस्यादौ ॥ श्रीपिणस्य कुत्राद्याः ”

- ब्रह्मगुप्त सिद्धान्त २-४६

“ इत्य माणुष्य सक्षेपात्-उक्त शास्त्र मयोदितम् ॥
 विस्तृतिर्विष्णु चन्द्रायैर्मिषाति युगे युगे ॥ ”

-- वसिष्ठ सिद्धान्त

“ आर्यभटस्याज्ञानान्मध्यम मन्दोच्च शीघ्र परिधीनाम् ॥ नस्पष्टा भौमाद्या. ”

- ब्रह्म सिद्धान्त ३-३३

१८ इत्यलं खडन प्रतिखडनद्वारेण रत्रिशेष प्रथ रचयितृणा प्रमाणानि । इमेतु
 आर्यभटान् दूर विभ्रष्टान्, खिलभूतान्, अस्फुटानुक्त वा तेषा मुक्तान्मूलाननुक्तैव तेषामेव
 नामयुक्त सिद्धान्त प्रथ सम्पादयितृणाम् आर्यत्व वा आर्यप्रथलोपवत्त्वम, आर्यत्व वा अनार्यत्व
 भवति इति भवद्विरेव ऊच्यम् ।

१९ एवमेव यथा सूर्यसिद्धान्ते (आनदाद्यम पुस्तके अधिकांशे ७, श्लोक ६ ९), (मुद्रित
 पुस्तके अ. १ श्लोक ६-९)

प्रचलित सूर्य सिद्धान्त
 यवनाचार्य का बनाया
 हुआ है. ऐसा प्रमाण

‘ न मे तेजमष्ट कश्चिदाप्यनु नास्तिम क्षण. ॥
 मद्मन पुस्तकेयन्ते नि शेष कथयिष्यति ॥ ६ ॥
 तस्म त् ए एवा पुमि मण्ड तत्र ज्ञान ददाभिने ॥
 रोमके. नगरे ब्रह्मन पान् म्भे-ठ पतार शृक् ॥ ७ ॥

इ नुस्वातर्द्धे देव. ॥ ८ ॥

शास्त्रमाद्य तदेवेद ययूरे प्राह भास्वर ॥

युगाना परिवर्तेन पाठभेदेन केवलम् ॥ ९ ॥

इति कथनेन सांप्रति ऋमूर्धसिद्धान्तो म्लेच्छप्रणीतशास्त्राधारेण मयासुरनामिन आर्यभटेन कुसुमपुरे रचित इति श्रीमत्केतकरोक्तिः पूर्वमेव लिपि कृता । इत्यतोस्य तथैव यथन सिद्धान्तस्य, यवनाचार्यस्यच किमन्तर्यत्वं न स्यात् ? तथाच -

“ अष्टा विंशत्याग्रायस्माद्यातमेतत्कृतं युगम् ॥ अस्मिन्कृत युगस्यान्ते सर्वे मय्यगता स्पृहाः ॥”

सूर्यसिद्धान्त १ . २३, ५७

कृतयुगान्ते अनेन स्वग्रंथ निर्माण काळो दर्शितः । तदुत्तर तदुक्त गणनया वर्तमाने शक १८५१ काळे त्रेता द्वापरौच गतौ तथाच कलि वर्षाः २१,६५,०३० व्यतीताः स्युरितिस्मत् तदा तस्मिन्नेव ग्रंथे-
इस मूर्धसिद्धान्त में लिखे हुए अष्टमयुगके अत्यन्त २१६५०३० वर्षमान लेना अशुभवित बात है क्योंकि परम क्रांति (२३।१८.१) शक पूर्व २१४७ वर्ष के लिखा है ।
“ परमाप्रक्रम उयातु सत्तरन्ध्र गुणेन्दवः १३९७ ” इति कथनेन परमक्रांति २३।१८।३१ गणितेन निस्पद्यते । अस्या ४७६ त्रिकलात्मिका ऋण वर्ष गतिः तस्मात् शक पूर्व २१४७ वर्षे परम क्रांते रक्तमानमासीत् । लकोदयामवो लवाशाश्च ग्रंथोक्ता आसन् । इत्यत एव त्रिंशतिलक्षपंचपष्टिसहस्रादे गत काश्य मिथ्यात्वं भवत्येव । यो वराह मिहिर प्रोक्तोऽर्क सिद्धान्त स तु प्राचीन सिद्धान्त ग्रंथो भिन्नस्तस्य भगणा कुदिनानिच भिन्नत्वात् इत्यतो वराह मिहिर शक ४९७ कालादपि माप्रतिक मूर्धसिद्धान्तस्य प्राचीनत्वं नोपपद्यते तस्य वराहेण नामनिर्देशस्याप्यनुक्तत्वात् ॥

२० किंच रामक सिद्धान्तः श्रौपेणकृतः । वमिष्ठ सिद्धान्तो विष्णुचन्द्रकृतः । प्रथम ब्रह्मसिद्धान्तः शाकल्येन, आर्यसिद्धान्त आर्यभटेन, पराशर सिद्धान्तो द्वितीयेन आर्यभटेन रचितः । एवमेव सर्वेषामि सिद्धान्त नामका ग्रंथाः । प्राचीनार्थे ग्रंथस्थानेषु तन्मानानुबन्धवै नव्यैः पंडितैर्निर्मिताः सतिनतु ऋषिभिः प्रणीताः ।

२१ ननु ‘श्रुमा विद्यामाददीता वषादपि’ ‘त्रिविधानिच शिलानि समा देवानि सर्वतः ॥ अत्राहणादध्यनमापन्काले विधीयते’ इति मनुस्मृत्यत् म्लेच्छाहि यवनास्तेषु सम्यक् शास्त्र भेदस्थितम् ॥ ऋषियस्तेपि पूजयन्ते किं पुनर्देव विद्विजः ॥ १ ॥

उक्त प्रमाणेषु यह आर्य-
प्रथ नहीं है.

- बृहत्संहिता २-१४

इति वराहोक्त व म्लेच्छा अपि ऋषिब्रह्मन्ते तदा तान्निर्मित प्रधाना यातेषां ग्रंथाधारान्निर्मितानां ग्रंथाणां आर्यैव स्यादिति चेन्न कैमुतिकत्वात्सम्यक् शास्त्रस्याप्याराधय यदा सम्यक्छात्रं स्यात्तदैवर्षिब्रह्मन्ते म्यादित्युक्तेः

२२ एतेषां शास्त्रस्या सभ्यत्वं श्रीमता केशव देवज्ञेनैव शक १४१८ काले ग्रहकौतुके
 केशव देवज्ञेने वेधद्वारा "ब्राह्मचार्यभट्ट सौराचेष्वपि ग्रह करणेषु बुध शुक्रयोर्महदन्तर
 इनके गणितमें कहाँ २ अकतया दृश्यते । मंद आकाशे नक्षत्र ग्रहयोगे उदयेस्तेच पचभागा
 कितना अंतर है यह अधिकाः इति प्रत्यक्षमन्तरं दृश्यते । एव क्षेपेष्वन्तरं ५५ भोगेष्वपि
 बतलाया है अन्तरमस्ति । एवं बहुकाले ब्रह्मन्तरं भविष्याति । यतो ब्राह्मणेष्वपि
 भगणानां सावनादीनांच ब्रह्मन्तरं दृश्यते । एव बहुकाले ब्रह्मन्तरं भवत्येव । एवं ब्रह्मन्तरे जाते
 सुगणकैः नक्षत्रयोग ग्रहयोगोदयास्तादिभिर्मर्तमान घटनामत्रलोक्य न्यूनधिक भगणाद्यैर्ग्रह
 गणितानि कार्याणि यद्वातकाले क्षेपक वर्ष भागान् प्रकल्प लघुकरणानि कार्याणि । एव मया
 परम फल स्थाने चन्द्रग्रहणतिथ्यन्ताद्विदोमरिचिना मध्यमध्वन्त्रोज्ञात तत्र फल न्हास वृद्धच
 भावात् ' ' ' ' ' तत्र चन्द्र, सूर्य पक्षात् पच कलोनो दृष्टः । उच्च ब्रह्म पक्षाधित । सूर्यः सर्व
 पक्षे पीपदन्तरः ससौरोगृहितः । ' ' ' ' ' शनिः पक्षत्रयापञ्च भागाधिका दृष्टः । ' ' ' ' ' "

इत्युक्तम्

२३ एव मेव तत्पुत्रेण श्रीमता गणेश देवज्ञेन शक १४४५ काले ग्रह लाघवे—
 गणेश देवज्ञेने वेध- "ब्रह्माचार्य वसिष्ठ कश्यप मुखैर्यत्खेटकर्मोदितं तत्तत्कालज मेव
 द्वारा उद्येपुन शुद्धकिया है. तथ्य मथतद्भूरी क्षणे भू-लथम् ॥ प्रापातोद्य मयानुरः कृतसुगान्ते-
 कार्तपुट तोपितात् तच्चारितरम बलीतु सान्तर मथाभूच्चान
 पाराशरम् ॥ १ ॥ तज्जाचार्यभट्ट खिलंबहुतिथे कले करोत्परफुट तस्मस्त किल दुर्ग सिंह
 मिहिराचैस्तन्निर्द्ध १फुटम् ॥ तच्चाभूच्छिथिले तु जिष्णु तनये नाकारि वेधात्फुट ब्रह्मोवत्याधित
 मे तदप्यथ बहो काले भवत सान्तरम् ॥ २ ॥ श्रीकेशव फुट तर कृतवाञ्छि सौरार्यासन
 मे तदपि पष्टि मिते गताद्ये ॥ दृष्ट्वाश्चथ विमपि तत्तनयोगेश स्पष्ट यथा ह्यकृत
 दृग्गणितैक्य मत्र ॥ ३ ॥ इति ब्रह्म सिद्धान्तादारभ्य २२पितु - केशव देवज्ञेन पर्यन्त कृत
 ग्रंथेषु अन्तर पतितभि युक्त्वा स्वकीय वर्तमान कालेऽपि ज्यातिर्विदानुदिष्य-

" कथमपि यदि द के इति काले रुधं स्य न्मुहुरपि परिलक्ष्ये दु महादक्ष योगात् ॥

सदमल गुरु तुल्य प्राप्त बोध प्रशशि कथित मद्रुप पत्य शुद्धि वेन्द्रे प्रचाल्ये ॥ ६॥ "

इत्युक्तम्

२४ अस्मात् श्रीमता गणेश देवज्ञेन आ म ग्रह विषयक यद्ग्रन्थे तत्पुत्रं मेव तर्कित
 तत्प्रतीति कालः सप्र युपरिवत ॥ ग्रह लपत्र काठे चद्र मन्द
 भविष्य मे इधे चालन देकर शुद्ध करेन ज्ये
 देसा एषय गणेश देवज्ञेने पेसा एषय गणेश देवज्ञेने
 कहा है । गणेश देवज्ञेने के चालन के १०९ वर्ष ही
 गये इसीकथे एष चालन देसा आदिपे ।
 तत्प्रतीति कालः सप्र युपरिवत ॥ ग्रह लपत्र काठे चद्र मन्द
 वेन्द्र १०८ अंश प्रमाणं न्यून मानात् । इय न्यूनता मग्नाति ०८
 प्रमिता उपरिधता । अतच्चद्र प्रणायामे र्प्रमादय काणाः कदा कदा
 सार्धं घटिका प्रमाण व्यभिचरन्ति । मौसादि प्रणया गणित गितोऽपि
 सा तर र्धुत् जालम् । भिज्ञान प्रदेष्वपि प्रणया भगणा कुदिना निच
 उच्च गतिमभि मध न्ति । यदा पात्र वर्ष मध्ये एव गणेश देवज्ञेन
 २२पितुर्गणिते अन्तर कथित नदाय ग्रहलाघवात् ४०९ वर्षा व्यतीना

अतएव ग्रह गणितान्तर्गत महान्तं प्रसंगं विज्ञानन्तोपि वयं यावन्मूकभाव मुरारीकुर्मः तावत्प्रशोधन दौर्बल्य दोष भाजना एव स्वभवेयुः यस्म ।

२५ इदमेव भविष्यं शक १०७० मध्ये श्रीमद्भास्कराचार्या अपि—“ यदापुनर्महता कालेन महदन्तर भविष्यति तदा पुनर्महामतिमन्तो ब्रह्मगुप्तादीना समान 'वेध' द्वारा चाकन देते रचना एका मास्कर चार्यने भी कहा है । धर्माण एवोत्पत्स्यन्ते ते तदुपलब्ध सारणी गति मुरारी कृत्य शास्त्राणि करिष्यति । ” इति सिद्धात शिरोमणिगोलाध्याय वासनाया (पृष्ठ २९८) जगद्गुः । इत्यत एव साम्प्रतिकै ज्योतिःशास्त्र धीरेयै भारतीयाना पचागानां शोधन कार्य आरब्ध । तदर्थं मेव चतुः पंच परिपदश्च मोहमध्या पुण्य पत्तनादिपुच अभूवन् । तामु सर्वाध्वपि सन्तस्तु दृग्गणित साम्यं पंचागं करणीय मिति प्रस्तावः सर्वे सदस्यै रेक मत्या स्वीकृतश्चामीत् ।

२६ अतोनास्त्यत्र विवादो दृग्गणित शुद्ध पचाग करणे कस्यापि त-कारणज्ञस्य पुरुषस्य इति । यद्यपि विषयोऽसौ आपतित मर्वः पचाग कौरै व बुद्धस्तथापि अज्ञात शास्त्रीय गणितानामनाप्रातार्य वचन गन्धाना वेचलं ग्रहलाघन, तिथि चिन्तामण्यादि कोष्ठकै पचाग रचयितृणा वैतण्ड्यम् अत्र आर्ष वचन लोप पूर्वापरपरंपरागतपचागगणितपद्धत्या लोप इति । परमिदं नैव साधु । न खलु श्रेयस्करं ग्रहलाघनाद्यनुसरणं भारतीयाना धर्मे व्यवहारे वेति भिद्वेऽपि पुनस्तथैव स्थूल गणितस्य पचाग क्ररणम् । शके १८०६ चैत्र शुक्ल १५ या ग्रहलाघनीयपचागेष्पनुक्त चद्रग्रहणं प्रस्तोदितमामीत्तथैवाद्यैव वर्तमान वर्षे गत कार्तिक कृष्ण २० ग्रहलाघन गणितेन सूर्यग्रहणे सत्यापि नापिक पचागादि भिरत्रदशो नस्यादिति विष्णुय दृग्गणित विसत्राद भयात् पचागप्रनोक्तम् । प्राचीनेषु पंचागेषु गणितागत व्यातिपात वैधृतिपातार्दानामारंभ समाप्ति काठौ प्रहाणा सुतपः स्पष्ट शकान्त्यादीना निर्देश आसीत् । तदपि दृग्गणित प्रसंगदात्पूर्त गणकैर्बहिष्कृतमिति मे भाति ।

२७ किंच शुद्ध पंचाग प्रचारस्वोपक्रमे श्री काशी क्षेत्र महामहोपाध्यायैः श्री बापूदेव शास्त्रिभिः नाटिकल आत्मनाक नामक वैदेशिक पचागानुसारेणैव शक १७९७ १८१२ वर्षेषु पंचागा प्रकाशिता अभूवन् । पुण्यपत्तनेच-प्रोफेसर केरो लक्ष्मण छत्रे महोदयेन शुद्धनाक्षत्र मानान् २१५८११ न्यूने आरंभ स्थाने क्षीटाविधियम तारकां परिकल्प्य “ग्रहसाधनाची कोष्टकं” नामको दृग्गणितपत्रोद्देशो महाराष्ट्रभाषायां अग्रेष्ठ गणितानुसारेण रचिनः तदनुसारी पटवर्धन पंचागच प्रकाशितमामित् ।

श्री बापूदेव शास्त्री आदि ने नूतन प्रणाली से पंचाग बनाए हैं.

२८ उत्तच पंचांग शोधन महासभायां पुण्यपत्तनेच तत्सभाध्यक्षेण श्रीमता लोकमान्य तिलक महोदयेन शक १८४०-४१ मध्ये इपदन्तरेणासिद्धान् २३ अयनाशान् प्रकलय तदनुसारी शास्त्र शुद्ध तिलक पंचांग प्रकाशितम् किंच एतस्य स्वर्गारोहणोत्तरं पूर्वोक्तिं पठवद्भन्ती पंचांगेन, तिलक पंचांगस्वरूपं धारितं तदप्ययनाशा (३१।९८.१) न्तरमन्त्रा शुद्धमेव।

२९ किंच विश्वमान ज्योतिषाचार्येण श्रीमता वैकटेश ब्राह्मणी केतकर महोदयेन ज्योति- गणितार्थान् प्रधान् विरच्य केतकी नामक शुद्ध गणित पंचांग तदनु- सारि गणित-साधित मोहमय्या वैकटेश्वर मुद्रणालये प्रकाश्यते। तथैव पुण्यपत्तने चित्रशाला पंचांगच। तदा अस्माभि रपि सूक्ष्म गणितानुसारी प्रभाकर नामक पंचांग शके १८४२ मध्ये विरच्य प्रकाशितम्। तस्मिन् भारतीय पंचदश नगराणा दिनमान रच्युदयास्तौ गुरुसितयोर्लोप दर्शनै महणस्य सार्वदेशिक कालश्च प्रदर्शित आसीत्। अतस्तस्य शुद्धता सूक्ष्मताचात्रलोकाय पंचांग शोधन सभाध्यक्षेण, श्रीमतालोकमान्य तिलकेन, उपाध्यक्षेण प्रोफेसर विश्वनाथ बळवंत नाईक महोदयेन, जगद्गुरुणा श्रीमता कुर्तकोटी शंकराचार्य महोदयेन, अन्यैश्च गणितज्ञै प्रोफेसरोः राज्य ज्योतिषिकैर्योग्य. स्वस्याभिप्रायोदत्तः। एव सत्यपि शुद्ध गणित साधित पंचांगेषु मित्रानयनाश सद्भावात्द्विजन्त स्यादेव तेन अधिमासादिषु द्वैविध्यमलोक्य अयनाश निर्णयार्थं पंचांगैक्यमण्डल सभा पुण्यपत्तने (शके १८४८) मध्ये स जाता। तस्या सदस्याधिकारेणास्माभिर्निर्णयोदत्तस्तदातदध्यक्षेण तत्स्वीकृतत्वा तदनुसारी पंचांगैक्यमण्डल पंचांगच ततो द्यापिहि प्रकाश्यते प्रतिवर्षम्।

३० किंच अस्मिन् सदसि बहुभिर्ज्योतिर्विद्वाभि रित्यमुक्तम्। " यावच्च सूर्यादि सिद्धान्ते- क्तेषु भगणवृदिनादिमानेषु बीजदत्त, शुद्धभगणयुक्त सिद्धान्तप्रयोगेन विरच्यते तत्तदनुसारी कारणानामसम्भवात् येनकेनापि मानेन संप्रति गृहसाधन कोण्टादिभिः सूर्य साग्ने, मित्र २ करणागत मानेभ्यः क्लृप्यकार्तरमपि मित्रत्वादयनाशासिद्धान्तानुसृत्य अतोयावच्चायनासत्य मित्रत्व तावत्पंचांगमानेष्वपि द्वैविध्यं भाव्यमेव, " इत्यादि कारणैर्वर्त- मान काले सिद्धान्त ग्रथस्यावश्यकता वर्तते इति विमृश्य नव्य प्रथाम्प्राचीनान् ग्रथाधारलोक्य यत्र क्लृपादिग्रहानयनं स सिद्धान्तः। यत्र युगादि ग्रह नयनं तत् तत्रम् यत्र शक्यार्थाद्ग्रहानयनं तत्करणम् इति पृथक् २ संज्ञित प्रधान मानूतं पर्यालोच्य श्रुति स्मृति पुराणादीन् धार्मिकान् प्रधानामाधारेण प्राचीनैतिहासिक काल तेषा (वेदकाल निर्णयस्ये प्रथे *) निश्चय

वर्तमानकाल में सिद्धान्त ग्रथ बनानेकी आवश्यकता देखकर हमने 'प्रभाकर सिद्धान्त' नामक ग्रंथ की रचना की है।

* अथैव द्वित्रि षपे पूर्वे काले " वेदकाल निर्णयस्ये प्रथे मया भवितः। न्य पूर्वार्धभागोऽथैव इदंपुरे श्रीमन्महात्म्य शंकरशास्त्रश्रिताना महोदयता साहाय्येन श्रीमच्छिवभारत हिन्दो साहित्यसभायाश्च स्वयेणाद्य मुद्रित आशीत् अद्य ज-पेनैर कल्पेन शीतसर्षु भाग संयुजः प्रकाशितो मयिष्पतीयाचार्यमदे।

तदुक्तेषु तिथ्यादि मानैः तथैव प्राचीन नामकेषु ग्रंथेषु प्रकाशितैर्दानपत्र, मानपत्र, घिलाखेख प्रमाणमुद्दिग्यभिक्ष प्रकाशिते ज्योति.शास्त्रायमाने कालान्तरजन्यान्तरगणितेन प्रहाणां मध्यम गतिं, उच्चपातस्थाने तयोर्गतिच फलं, केन्द्रच्युतिं, शरं मन्दकर्णादिमानानिश्चित्य “सिद्धन्त प्रभाकराख्यो ग्रंथोऽस्मात्प्रो रचितः” तदुक्तमानानां संप्रत्ययावलोकनार्थं शक (१८४५-१९४५) कालस्य शतवार्षिकान् पंचांगान् विरच्य तेभ्य एवर्त्तावत्कालपर्यन्तं प्रहणोदयास्तादयः संप्रत्ययास्माभिर्निश्चिताः । तेतु अस्मभ्यं शास्त्रोक्त शुद्ध मानस्य दर्शका अभूवन् स्म यथावत्च यथा काले घटमानत्वात् ।

३१ अनेनैव सिद्धांत प्रभाकर ग्रंथाधारेण अत्रत्य श्रीमन्महाराजाश्रित ज्योतिष् तीर्थेन श्रीमता नीलकंठ मंगलजी पंडितेन (शकं १८५२) अग्रिम वर्षस्य श्री यशवंत नामकं पंचांगं संपादितम् । तस्य गणितस्य शुद्धता सूक्ष्मता एवं धर्मशास्त्रस्यानुकूलता वर्तते नवोति इत्यस्मिन् विषये निर्णयोऽस्मिन्नेव सभायां भाव्य एव ।
उसोके आधारपर बनाई हुई सारणी से ज्यो नीलकंठ ने शक १८५२ का 'यशवंत' पंचांग नामक पंचांग दस्य गणित का बनाया है ।

३२ ननु आस्ता तावन्नव्य गणितस्य, प्रभाकर सिद्धांतस्य तदनुसारि पंचांगस्य शुद्धता सूक्ष्मता वा किंच सास्माकमनुपयुक्तत्वात्पाज्या एव श्रौतस्मार्त वैदिक कालमें दस्य पंचांग से यज्ञादि क्रिये जाते थे । काले यथा स्थौल्येनैव मानेन यज्ञश्राद्ध व्रतोपवासोदयोऽभवन् तथैवाद्य क्रियाः स्थूलमानेनैव करणीया इति चेन्न । तस्मिन् श्रौतस्मार्तकाले शुद्ध दृक्प्रत्ययस्यैव व्यवहारत् । नहि तदा ज्योतिष तत्वाना ज्ञानं न जातमिति वाच्यम् । तस्मिन्काले ज्योतिषा प्रत्यक्ष दर्शनेनैव यज्ञकर्म प्रवृत्तेः । यथाचोक्तं वेदांग ज्योतिषे “वेदाहि यज्ञार्थमभि प्रवृत्ताः कालानुपूर्वाऽभिहिताथयज्ञाः ॥ तस्मादिदं काल विधानशास्त्रं यो ज्योतिषं वेद सवेद *वेदान् ॥ १ ॥”

— वेदांग ज्योतिष यज्ञः पाठ १.

इति यज्ञार्थं वेदानां प्रवृत्तिः । कालमापनार्थं यज्ञानांत्यतो हि कालानुपूर्वणैव यज्ञ करणेन यथार्थं कालज्ञानं स्यादित्युक्तम् ।

३३ तयाचोक्तं तत्रैव (वेदांग ज्योतिषे) “चतुर्दशामुपयस्यरतथामवेद्ययोदिनोदिन-
मुपै चंद्रमाः ॥ माघशुक्राह्नि क्रोयुंतेश्रविष्ठापांचरापित्रीम् ॥ १४ ॥
इत्यस्मिन्पाठे उपवचनधात् यज्ञात् एव संवत्सरारंभ कालो दर्शितः ॥
तत्काल निश्चयस्तु प्रत्यक्षं चंद्रे दस्य दर्शनेन ॥ इत्यत एवोक्तं पारस्कर
गृह्यसूत्रभाष्यारंभे श्रीमता कर्काचार्येण “प्रत्यक्षाहिभुगयः श्रौतेषु प्रवृत्ततस्मार्तपुच
स्मरणादेति ॥” तेन सर्वे श्रौतग्रंथारत शास्त्रिका ज्योतिष ग्रंथा एतेन वेदकाण्डनिर्णयोच्यते
मार्गे प्रतिपादितमस्माभिः ।

३४ सुपर्णचितिस्तु वैदिक कालिक पचागम् । तेनैव तिथि नक्षत्रादिनामान रात्रिमान

वैदिक कालमें 'सुपर्णचिति' नामक पंचांग बनाया जाता था इसका अन्वेषण हमने किया है ।

सुहूर्त करणादीना बोधो भवति । तत्साधनं तु शथपथत्र ह्यणस्य तृतीयैकाडे निरूपित । अतएव रामवाजपेयेन वेदस्य यथार्थः कथ न भवति इत्यस्य कारणानि उक्तानि—

“काश्चिन्वेदगणितयदिनेतिशुल्च शुल्च न वेद यदिवेत्यपरोककवल्तिम् ॥

विद्वान्द्वय न त्रिधागमपडितोन्वस्तज्ज्ञानज्ञानपि सुपर्णचित्तापटुक. ॥ १ ॥ इति गणितं, शुल्च, त्रिविधगमज्ञानं सुपर्णचित्तिरिति वैदिक मन्त्राणा अर्थ साधनेषु कारणानि एषु एकस्माप्यज्ञानात् मत्र कर्तुर्विचक्षितार्थो न ज्ञायतेत्युक्तम् ।

३५ अतएव वैदिक प्रथेपु नक्षत्र तिथ्यादीना यौगिकार्थयुक्ताएव शब्दा कथिता.

यथाहि—

वैदिक कालमें नक्षत्रोंको देखकर कालमान किया जाता था ।

“सलिलवाद्दमन्तरासीत् । यदतरन् । तत्तारकाणातात्कत्वम् ।

यावाद्दहयजते अमुंलोक नक्षत्रेतरक्षत्राणानक्षत्रत्नम् । देवगृहा वै

नक्षत्राणि यषधवेद । गृह्यत्रभवति । यानिवाइमानिपृथिव्याश्चित्राणि ।

तानि नक्षत्राणि तस्मादक्षीलनामश्चित्रे । नाम्यजयजेत । यथा पापाहे कुरुते तादृगेवतत् । प्रवाह्यत्र अप्रेक्षत्रण्यातेषु ॥ तपामिद्र (चित्रानक्षत्र देवता) क्षत्राण्यादत्त नवा इमानि क्षत्राण्य भूतनितित्तनक्षत्राणा नक्षत्रम् । ” (ते. ब्रा. १-५-२ तथा २७ १८-३) “ यो वै

नक्षत्रैर्प्रजापतिं वेद चभयोनेनकेयारिद्रु हस्त एरास्य हस्त चित्राशिरः निष्प्या हृदय उरु विशाखे प्रतिष्ठानुरावा एष व नक्षत्रप प्रजापति ॥ ” (ते. ब्रा. १-५ २२)

इति नक्षत्र विषये उक्तम् । एतादृग्मृषु नक्षत्रपु चद्रमम स्थत्यादिना नक्षत्रस्य निक्ष्वप्रत्यक्ष संपद्यते ।

३६ तिथि शब्दस्तु तनोति द्वातो निष्पन्न. । तनोति विस्तारयति क्षीयमाणा यद्गमाना

सूर्य और चंद्रमा की प्रत्यक्ष में देखकर तिथि घाघन की जाती थी ।

यां चन्द्रवला मेका य कात्रिशेष मातिप्रि सोमोत्पत्तो बुद्धि क्षयो

पता पैचदना कात्र कामिर्विशिष्णा काठ विभागा स्थिति विशेष ।

प्रतिपद्रुपक्रम्य अमान्ता परिर्णमान्ताश्चगठिता. । अतो उरं

मूर्यमण्डलगय-अधः प्रदेशतर्तो शीप्रगामो चन्द्र । ऊर्ध्व प्रदेश

वर्ती मन्दगामी सूर्य. । तथामति तयार्गति विशेष यशादर्शं चन्द्रमण्डलगमन्तू मनभित्तिक सूर्ये मण्डल स्थाथा भाग व्यसन्धन भवति । तदा सूर्यमममि अकन्देन मिभूतायाश्च द्र मण्डल मीपदपि न दृश्यतन उपासन काठ सूर्ये च प्रगत्या विभि सून शशा प्रा गी याति ।

तत्र यदा द्वादशभिरो सूर्यमुत्पन्न ग ठने तदा चद्रम्यापि पचद्रममुनुक भागेषु प्रथम भागे दर्शन योग्यो भवति, दोय भाग प्रातश्चन्द्रन प्रथमकृत्स्नमिधीयन । तनु उरु दृश्य

मिलित्वा त्रिसप्तमिप काठभागेषु प्रथमत्रा निरात्तिपरिमित. काठ. प्रतिपत्तिर्भवति ।

३७ एतद् द्वितीयादि तिथिष्ववगतव्यमिति । तदेतद्विष्यु धर्मोत्तरे स्पष्टमभिहितम्—

“ चन्द्रार्कं गत्या कालस्य परिच्छेदो यदा भवेत् ॥

तदातयो. प्रवक्ष्यामि गतिमाश्रित्य निर्णयम् ॥ १ ॥

भगणेन समग्रंण ज्ञेया द्वादश राशयः ॥

त्रिंशोशश्व तधारारो भोग इत्यभिधीयते ॥ २ ॥

आदित्याद्विप्रकृष्ट स्तु भाग द्वादशक यदा ॥

चन्द्रमा स्याच्चदाराम तिथि रित्यभि धीयते ॥ ३ ॥ इति ”

— “ पुरुपार्थ चिन्तामणौ तिथि निर्णयप्रकरणे उक्तम् ”

सेय द्वादशभिर्भागैः सूर्यमुल्लुधितवती प्रथमा चन्द्रकला श्रृगद्वयोः पेटा सूक्ष्मेखाजारा शौक्यमीपद्भुपयाति । उत्तरोत्तर दिनेषु सूर्यमण्डल-विप्रकर्ष-तारतम्यानुसारेण शौक्य मुपचीयते मेचरूपमथचीयते । अनेनैव रीत्या मन्त्रिकरूप तारतम्येन मेचरूपमुपचीयते तदनुसारेण शौक्य चापचीयते ।

३८ अतएव पूर्वान्त काल विषये उक्तं हि गोभिडेन—

“ य. परमो विप्रकर्ष सूर्या चन्द्रमसो. सा पौर्णमासी यः पर संनिकर्षः

अमावास्या और पौर्णिमा
दृश्यमानत से निश्चित की
जाती या

सामानास्येति ॥ १ ॥ (पुरुपार्थ चिन्तामणौ तिथि निर्णये गोभिडः)

तथाचोक्त शतपथ ब्राह्मणे (१.४.१.९) चन्द्रशौक्य-विषये—“ सूर्यस्ये

वाहिचन्द्रमसोरश्मय ” इति ॥ अमावास्या विषये—यदा अमावास्या वृत्रोय-

चन्द्रमा. सयज्ञेय एताः रात्री न पुरस्तात्प्रश्नाद्दृशे ” [श. ब्रा. १-२-३-१३] इति—पौर्णमासी
विषये—“ यत्पौर्णमास्य निदूरीमत्रोदितोऽथैतमेताः रात्रिउपैव व्याहृतते-1 [२.५.३.१३] इति.

३९ एभि. प्रमाणैः सूर्याचन्द्रमसो. स्थितिमतरच प्रत्यक्ष सप्रेक्ष्येन तस्मा तिथ्यादीना
निर्णयः कार्य इति सिद्ध्यते । अतएव श्रौतसूत्रेषु दर्शनागेन अमावास्याया । पौर्णिमागेन
पौर्णिमायाः । सोमयागेन सर्वासा तिथीना निश्चयः कार्य इति प्रतिपादितम् । एवमेव
पुराणेष्वपि “ कत्राशोपा निष्क्रात प्रविण सूर्यमण्डलम् ॥ अमाया निशतेयस्मादमावास्या
तत स्मृतेति ” ॥ १ ॥ (भगवति पुराण) तथा “ आश्रित्यर्णाममावास्या पश्यत
मुममागतौ ॥ अ-योन्व चन्द्र सूर्या तौ यदातदृशं उच्यते ॥ २ ॥ ” इति मत्स्यपुराण उक्तम् ।
न दृश्यते चन्द्रोऽमेति निर्वाचनम् । सूर्यदर्शनमेव चन्द्रदर्शनरूप यत्रस्यादर्शनाः । अस्मिन्मये
सूर्याचन्द्रमसो कला विकृता मास्याचदातयो सममृत्र गन्व-पश्यने इत्यनेन तयोरेकस्य दर्शनेन
द्वयोर्दर्शनं दर्शदिने भवतीत्यर्थः । इत्य श्रुति स्मृति प्रतिपादित सिद्धादर्श तिथिनिर्णय उक्त ।

द्वितीया एवं पुनः पंचदश मुहूर्तान्तरे अर्धमास्या स्यादिति एवं सूर्याचंद्रममोरस्तोदय कालस्यान्तरेण तिथीनां निश्चयः प्रत्यक्षं संपद्यतेति ग्रंथोक्त प्रमाणैरपि उक्तार्थस्यैव संसिद्धिः । भागद्वादशकस्य तुरीययत्र साध्यत्वात्सूक्ष्मसंस्यादेव ।

४१ ननुप्रत्यक्ष दर्शनेन अर्धमास्यापौर्णिमास्योः पर्वयोरेव “ अर्धमासैर्मासान् संपाद्याहरसृजन्ति अर्धमासैर्मासान् संपश्यन्तीं ” इति तैत्तिरीय एक बार तिथि क्षय या वृद्धि होनेपर छे दिनेतक वेष नहीं लिया जाता था । श्रवणात् पक्षमध्ये क्षयवृद्धिकालानां साकल्येन ज्ञानात्प्रतिदिनं वेषस्य गौरवादशक्यत्वं स्यादेवेत्यतः पर्वव्यतिरिक्तानां प्रतिपदादितिथीनां प्रत्यक्षतयापुलंभात्प्रमाण्य नस्यादिति चेन्न तत्रैवतासां “ पडहैर्मासान् संपाद्याहरसृजन्ति; पडहैर्मासान् संपश्यन्तीति ” व्यवसायाउक्तत्वात् । इत्यतः पडहमध्ये तिथिक्षयस्तिथिवृद्धिर्वा नैवभवतीति निर्दिष्टमवति यथाहि— “ चन्द्रमाः पट्टोत्तासक्रतून् कल्पयति ” इति । सूक्तविशेषे सूर्याचंद्रमसौ प्रकृत्य आम्नायते ।

“ पूर्वापरं चरतो मापयेतौ शिशू क्रीडन्तौ परियातो अध्वरम् ॥ विश्वान्यन्यो भुवनाभिचष्ट क्रतूरन्यो विदधज्जायते पुन ” इति—

—ब्रह्मर्चं भुतौ (पु. चिंतामणि पु. ८) उक्तम्

अत्रतु अध्वरेणैव चंद्रकृत कलानां क्रतुत्वं दर्शितं । इति—नच्छति अग्निमकला विभागे पृष्ठय कलाभागेच इष्ट चाद्रमसी कलाः सात्र चाद्रक्रतुत्वेनैका उक्त प्रमाणसे तेषु क्षय और वृद्धि - १० घटी इत्यत एव श्रौतसूत्रेषु पडहाना अभिप्लवपृष्ट्यति संज्ञा चद्रतुं सद्गवादेवोक्ता । इत्यस्मिन्नपि ज्योतिर्गौरापुरापुरागोत्रोरिति लौम्य- प्रति लौम्येन त्रिरुद्रभिरेकैकस्य कलाया निर्देशात् एकस्मिन्दिवसे परमवृद्धिक्षयो वा दश घटी परिमितो भवतीत्यपदिश्यते ।

४२ नूनं वाद्यशुद्धसूक्ष्मपचागणितेनापि तिथिक्षयस्य वृद्धेर्वाहः पडशभाग इतने प्राचीन कालमेंभो ऋषियोंने सूक्ष्ममान को निश्चित करके या यह कितने गोरव को बात है । मित दशघटी मितवा परमं प्रमाणं सिद्धयन् एतद्वेक्षमाणा नव्या ज्योतिःशास्त्र तत्त्वज्ञा अपेक्षणा स्तिमितान्तरा इव सन्तो विस्मयेरन् । यदेयुक्षाहोकिमुतहोतादृशिप्रज्ञा प्राचीनानां भारतीयवेदविदुषामिति उतचंतादृशे अतिप्राचीनकाले कथं चाग्निरुद्रामापने शुद्धता सूक्ष्मता चास्याऋषयंच यद्गर्भगाकालमापनं कर्म भावेतुमर्हतीति पुण्यभावनया यज्ञानुष्ठान प्रवृत्तेरितिमाशंकनीयम् । “ यत्पुण्यंनक्षत्रंनष्टत् कुर्वीतौपव्युत्तम् । यद्विमुर्वदृष्टेति । अधनक्षत्रंनैति । यावत्तितत्रसूर्योपदृष्टेत् । यत्रजघनंपश्येत् । तावत्तितकुर्वीतयत्कारिस्यात् । पुण्याहएवकुरुते । ” इति तैत्तिरीय ब्राह्मणे (१-५-२-१,) मूर्धनक्षत्रस्यनेधामिर्णोतियैव-

पुण्यत्वमुक्तम् । ननुतदासूर्यनक्षत्रंयैवशूलतया ज्ञानमासीन्नान्येषामितिचेन्न । अन्येषामप्युक्तत्वात् तथाहि अभिजिन्नाम नक्षत्रम् । उपरिष्ठादपादानाम् । अवस्ताश्रोणार्थे । यदन्यजयन् । तदभिजितो ऽभिजित्वम् । (तै. ब्रा. १-५-२-३) इत्यनेन सुदूरदेशे उत्तरभागे स्थितस्याभिजितस्य यथार्थं ज्ञानमासीत्तदा ऋतिवृत्तासन्नाना अश्वमुख्यादि-चित्ररूपनक्षत्राणां प्रहाधिष्ठितानां ज्ञानं किमुत दुष्कर मिति ।

४१ इत्येवम किंच नक्षत्र समीपवर्तिनीनां देवयानी, शर्मिष्ठा, वृषपर्वदिनां तारकापूर्वाजा-
 ऋपियों ने जिन तारका
 पुर्वा का वर्णन किया है
 वृष वर्तमान ऋकोन नक्षत्रों
 के चित्रों के एवं वर्णनों के
 लगभग ठीक मिलता है ।
 साध्या यथा तथ्येनावगता ऋपिभिरिति सिद्धयते ।

४४ तस्मिन्काले कालमापनार्थमेव यज्ञानुष्ठानचासीदाकाशस्थितिं निदर्शिकाया एव
 यज्ञकर्माणि क्रियाया उक्तत्वात्-यथाहिभूयने (१) प्राचमग्निमुन्नयति
 तस्मात्प्राञ्चासीने होता (२) असावादित्यः प्राडपद्मसंचरति
 तस्मादध्वर्युः प्राडपद्मसंचरति, (३) अधैप चंद्रमा दक्षिणैतति
 तस्माद्ब्रह्माणं दक्षिणत आसयन्ति (४) अधैतस्यामुदीच्या दिशिभूयिष्ठं
 विद्योतते तस्मादेता दिशमुद्गाता प्रत्युद्गायति (५) अधैप आकाशमभ्यतो
 भूतानां सचस्तस्मान्मध्ये सदस्यमातयन्ति (६) उच्चावचावा आप
 उत्तेवगाधाभवन्ति उत्तेव गंभीरास्तस्माद्दोत्राश सिन उत्तेव पंचर्चेनकुर्वति उत्तेवभूयसां (७)
 आदित्यस्यैवगत स रश्मयोनुयन्ति तस्मादध्वर्योरैवगतं चमसाध्वर्यवोनुयन्ति " " अग्निर्महोता,
 आदित्योमेध्वर्युः, चंद्रमा मे ब्रह्मा, पर्जन्योमवद्गाता, आकाशो मे सदस्यः आपोमेहोत्राश सिनः
 रश्मयोमे चमसाध्वर्यव एता देवता ऋत्विजा प्राणोयजमानोऽयो यत्रेतासा देवताना लोकस्तदुप-
 हूतोभवति । " इति षड्विंश ब्राह्मणे (२-३-४-६) उक्तत्वात् ।

४५ इत्यादि प्रमाणैः श्रौतकले कालमापनार्थमेव यज्ञानुष्ठान तस्मिन्श्रौत
 तपरिमाणम् (का. श्रौ. सूत्रेण १-४४) इत्यनेन सूर्याचंद्रमसो-
 यथा ये काल मापन प्रत्यक्ष दर्शननैव तिथिनक्षत्रादीनां परिमाणं कुर्यादिति यज्ञेऽ
 किया जाता था । विधानस्योक्तत्वात् ।

४६ किंच " असौ वा आदित्योऽग्निरीकमान् । तस्य रश्मयोऽनीकानि " " मागधेये
 नक्षत्रं और राक्षिककला वेनस्समर्धयति " (तै. ब्रा. १-६-६-२-६) तत्रापि नक्षत्राणां
 आश्रयान आश्रना के गणनातुरैवस्यन्तमागेन अधिन्यांरंभादेवोक्ता यथाहि " कडाप्रमाणंतु-
 आश्रये गिना जाता था । सोमात् " सूर्यचन्द्रान्तरेण कुर्यादितिच " ते नक्षत्रं नक्षत्र मुपातिष्टन्व
 ते रेवत्यामुपातिष्टन्व । यकिचावोचान स सोमात् । प्रैत्रमपति " (तै. ब्रा. १-५-२-४) इति
 श्रौतमभिहितमुनच " नक्षत्रागिरूपं अभिनोत्याच " मितिवाजम महितायामुक्तम् ।

४७ स्मार्तकालेऽपिसैव स्फुटग्रहवेधात्पंचांगसाधनपद्धतिर्ग्रहचारगणितरीतिश्च

प्रचलिता आसीत् । तथाचोक्तं व्यासतन्त्रे तदनुसारिणि सिद्धांत

स्मार्तकाले भी दृश्यगणित
ये ही पंचांगसाधन किया
जाता था ।

कामधेनौ च—

“मध्याह्नार्क स्फुटज्ञात्वा गोलंत्कुर्यात्पदक्रियाम् ॥ ४२ ॥

सपाद तारा द्वन्द्वस्य वाक्यमेकं समुद्धरेत् ॥ ४२ ॥

मध्याह्नार्कस्योज पादं तु विलिप्ती कृत्य कोषिदः ॥

दिनार्धं विकला प्राप्तं घटिकादि विनिर्दिशेत् ॥ ४६ ॥

अंगुलादित्तोलब्धं मध्यच्छाया मिहक्षिपेत् ॥ ५५ ॥

पूर्वापरार्धयोर्मध्यच्छाया विरहितं ततः ॥

नीचेन वर्धयेदप भागहारो भविष्यति ॥ ५७ ॥

ततश्च नूतनैः प्राप्तं नक्षत्र मिति निर्दिशेत् ॥ ६२ ॥ ”

(सि. का. संवत्सराध्याये १)

“चद्रार्कं दृष्टि नक्षत्रे विलिप्ती कृत्य लिप्ति काम् ॥

पुनर्नीचेन चाम्यस्य शुद्ध भुक्त्या विभाजयेत् ॥ ७ ॥

इति चंद्र नक्षत्र साधनम्

शुद्ध नीति विशुद्ध तत् दृष्ट नक्षत्र नाडिका ॥ ८ ॥ ”

“भानुनेष्टुं कली कृत्य प्रतिलिप्ता तिथिर्भवेत् ॥

शेषन्तु विकली कृत्य पुनर्नीचेन ताडयेत् ॥ १ ॥ ”

विवरेण विभज्यात् सदृष्ट तिथि नाडिका ॥ २ ॥

पक्षयो रमयोरेव तिथयः स्युः पुनः पुनः ॥ ४ ॥ ”

(इति तिथि साधनम्)

“चंद्रमर्केण संस्कृत्य दृष्टोऽयोग उदाहृतः ॥ १ ॥

इति योग (निर्णये) साधनम्

“इन्दुरस्तमितः प्राच्यांप्रतीच्या मुदयं भजेत् ॥

विशोष्यचंद्रतः सूर्ये शपे कुर्याद्विभक्तिराम् ॥ ३ ॥

समाधेत्पूर्वं वाक्येन तदा दग्गोचरः शशी ॥ ४ ॥

(इत्यम्नोदयनिर्णये)

आकाश में प्रदृश्यति
को प्रलक्ष देखकर ही
पंचांगका गणित शुद्ध कर
रिख जाता था ।

“अस्ताकोनेन्दुतः पूर्वमस्तिचेत्परित्यजेत् ॥ १ ॥

कृष्णे दिनकरस्यास्तादा चंद्रोदयमन्तरा-॥ २ ॥

शेषं पूर्वाभ्रं शुक्रे व्यतीताः स्युर्विनाडिकाः

घटिकाः साधय देव चंद्रच्छाया पदेवुधः ॥ २ ॥

अंतरंच निशानाथ प्रमाणंच परस्परम् ॥ ३ ॥

—इतिच्छाया-निर्णयः—

४८ इत्या गमोक्ते स्तंत्र प्रतिपादित सगुक्तिभिः प्रमाणैर्ज्ञायते हि श्रौत कालादारम्य

इस प्रकार श्रौत स्मार्त
काल में दृश्य गणित से
पंचांग बनाये जाते थे

आवराह मिहिर पर्यन्तेषु बहुषु ग्रंथेषु स्फुटग्रहस्य नक्षत्रे, वेधा देव

साधितेभ्यो ग्रहेभ्यः पंचांगस्य साधन पद्धतिः प्रचलित आसीत् ।

वदा पंच वर्षात्मके द्वादशा द्वात्मके वा युगारंभे उक्त मानान् वेधद्वारा

संशोधयन् शुद्धमानान्निश्चित्य तैः साधिताभ्यां चंद्र सूर्याभ्यां विद्युत्

साधनेन तेषु वास्तवं मानं स्यादेवेति । अस्माद् स्तत्रिकमानासाधितानि पंचांगान्यपि शुद्धान्ये
वासन् । नक्षत्राणां स्थिर प्रायत्वत्तुः सृष्टवर्षेष्वपि यस्मिन्नेककलायाः अधिकान्तरं नस्यो
दिति दृश्यनिजगतिरूप केन चिद्वा नक्षत्रेण उपर्युक्त (धारा ९) वत् नक्षत्र राश्यादीनां
साधित विभागै स्तारकादिभिश्च वेधसाधनसद्भावात् ।

४९ तेच बहवोभ्रंथा एतेषां कालानुक्रमश्च निश्चितोऽस्माभिर्वेदकालनिर्णयाख्ये ग्रंथे

सिद्धांतप्रभाकर भूमिकायांच तद्यथा निम्न लिखित ग्रंथानां

हमार बनाये हुए वेदकाल निर्णय और सिद्धांत प्रभाकर की भूमिकाओं में प्राचीन वर्ष- ग्रह गणितके ग्रंथोंका निर्माण काल ।	१ बोधायन श्रौतसूत्रम् ....	...	...	शकपूर्व, वर्षाणि
	२ आपस्तंब श्रौतसूत्रम् ....	...	...	२७५१७
	३ कात्यायन श्रौतसूत्रम् ....	...	...	२५०५६
	४ मैत्र्युपनिषद् ....	...	...	२४३९४
	५ वेदांग व्योतिपम् (ऋक्पाठ ) ....	...	...	२२६२७
	६ गर्गांतर, ७ पाराशरंतर, ८ पितृमह सिद्धांतश्च	...	...	२२०९०
	९ पुराणानांच मूलग्रंथाः १० प्राचीन स्मृतयश्च	...	...	२२०९०
	११ नारदतंत्रं तदनुभारि नारद संहिताच	...	...	२०२२६
	१२ पारस्कर ग्रीह्यसूत्रम्	...	...	१९०००
	१३-कात्यायनस्मृतिः वासु पुराणंच	...	...	१९०००
	१४ आश्व रामायणं व्यास प्रोक्तं भारतंच	...	...	१९०००
	१५ कर्कोपाख्यायः (कात्यायन सूत्राणां भाष्यकार्ण )	...	...	१३१९१

द्वय गणितके शोधक, ज्योतिषशास्त्र के प्रवर्तक आद्य ग्रंथकर्ता ३० हैं इनके रचे हुए ग्रंथोंकोही आर्यग्रंथ कहते हैं इनमें ८ ग्रंथ पूर्व ग्रंथानुसारी हैं। सब भिन्न- कर कुल ३८. ग्रंथ दृश्य गणित के हैं।	१६ गालव संहिता १७ वसिष्ठ सिद्धांतश्च	६४००
	१८ रोमक सिद्धांतः (पंचसिद्धांतिका प्रोक्तः)	६३८७
	१९ पौलिश सिद्धांतः (" ")	६३३६
	२० प्राचीन ब्रह्मसंहिता (तन्नानान्नि विपरिणमिता)	२३२१
	२१ प्राचीन सोमसंहिता (" ")	२१४३
	२२ प्राचीन सूर्यसिद्धांतः (पंचसिद्धांतिकाप्रोक्तः)	१४८४
	२३ विक्रमादित्यः (प्रथमः) संवत्कर्ता तस्य ग्रंथः	(१३९)
	२४ अस्मिन्नेव काले भोज २५ मणित्य २६ बादरायण	
२७ प्रल्हादन २८ बृहस्पति २९ मुबुद ३० सारस्वत ३१ विष्णुगुप्ता-		
(अवीचीनाद्विष्णुचन्द्राद्विन्नः)- दयो ग्रंथकारा प्रायशः शकारंभ काले अभूवन्स्य		
शालिवाहन शकारंभदुत्तरं ....	.....	वर्षाणि
३२ सिंहाचार्यस्य गुणः (वराहोक्तः )	.....	२०१
३३ सिंहाचार्यः (आरंभस्थाने संपातस्य स्थितौ )	.....	२०८
३४ लाटाचार्यः (वराहोक्तो गोड वंशोद्भवो विप्रः )	.....	२७१
३५ प्रद्युम्नः (वराहोक्तः )	.....	३००
३६ विजयनंदिः ( " )	.....	३९०
३७ वराहमिहिरः (पंचसिद्धांतिका बृहत्संहिता कर्ता )	.....	४२७
३८ अनवदर्शी संघ राजः लंकाया दैवज्ञ कामधेनु नामक ग्रंथस्य कर्ता	...	४४०
५० प्राचीननेपु आर्यग्रंथेषु स्वल्पनुसारेण संस्कारंदात्वा अवीचीन सिद्धांतः		
	आर्यभटादिभिश्च निर्मिता प्रयाधेमे सति ।	
उक्त आर्यग्रंथोंके आधार- पर अवीचीन ज्योतिष के १९ ग्रंथकर्ता हुए हैं ।	१ आर्यभटः (आर्यस्फुट सिद्धांत कर्ता)	४२१
	२ ललाचार्यः (शिष्यधी वृद्धि) ललु सिद्धांतकर्ता	५००
	३ ब्रह्मगुप्तः ब्राह्मस्फुट सिद्धांत कर्ता)	५२०
	४ सूर्य सिद्धान्तः (मयासुर कृतः)	६४६
	५ द्वितीय आर्यभटः (आर्य) महासिद्धांत कर्ता	८७३
	६ भास्कराचार्यः (सिद्धांत शिरोमणि कर्ता)	१०७२
	७ सिद्धांत सार्वभौम कर्ता मुनीश्वरः प्लीचपुर निवासी	१९२९
	८ फेमलाकर भट्टः (तत्र विवेक कर्ता)	१९८०
	९ केशव दैवज्ञः (महकौमुक कर्ता)	१५०२
	१० गणेश दैवज्ञः (महलाघव कर्ता)	१४४२
	११ विश्वनाथादीनां फाल्गु पूर्वमेनेक्तत्व दत्र पुनर्नोक्तः	—

११ एतावज्ज्योतिषु तत्त्वप्रकाशकानां प्रधानां कालक्रममनुसृत्य गणितक्रमदर्शयिष्याम ।
अस्य सवादाद्दर्भशास्त्रप्रयेषु कीदृङ्मानसुरीकृततत्स्फुटीभविष्यतीति
शास्त्रशुद्धपंचांगका
स्वरूप ।
जानीते ।

(अ) ग्रहकक्षाया उच्चासन्ननाभौ स्थितो दृष्टामध्यमतुल्यग्रहपश्यति

(आ) सूर्यमध्यस्थितो मन्दस्पष्टतुल्यम् (ई) भूमध्यस्थितः शीघ्रस्पष्टम्

(ऊ) भूपृष्ठस्थितो लवनस्पष्टम्

एवमिदं दृष्टुं स्थानभेदोद्भवोद्दर्शनभेदा नामसंस्कारा उत्पद्यन्ते । एषु संस्कारेषु भूमध्य
यावत् संस्कारा (अ, आ, ई) क्रियन्ते किंच लवनसंस्कारस्तु
सूर्यका एकमदफल
संस्कारदेने से वह स्पष्ट
होता है ।
भगोलीयगणिताद्भिन्नसतुखगोलीयगणितसाध्यत्वादभूपृष्ठे नाना
स्थलेषु भिन्नत्वात्पचागणिते तस्यनोपयोगः । प्रयोजनाभावात् ।
स्फुटग्रहाश्च सर्वे कदम्बाभिप्रोतभोगशराम्यासाधिता क्रांतिवृत्तीया

एवस्युः । वेधार्थमेवतेषां भ्रुतप्रोतीया भोगशराम्यां परिणमनम् । तथैव उदयास्तयाम्योत्तर
लवनकालज्ञानार्थं तेषां विपुवाशां क्रतयश्च साध्यते । मदफलसंस्कारस्तु मद्केन्द्रोपकरणेन
सूर्याचन्द्रमसोमुख्यः संस्कारः । किंचमदफलस्यैव रूपान्तराद्बुद्धमूलाश्चत्वारोऽप्ये संस्कारा यदा
चन्द्रमसि स्थुस्तदैव तस्य वास्तनिकस्फुटत्वमवति ।

१२ यथाहि- (१) उदयान्तरजन्वो गतिसंस्कारः । (२) कक्षाया दीर्घवर्तुलरूपिण्या
भवस्तिथिसंस्कारः (३) चंद्रे सूर्यमदफलजन्व्युत्थितसंस्कारः
चन्द्रमाको, सूर्यवन्दीच
पातो से मदफलादि ५
संस्कार देने से वह स्पष्ट
होता है ।
(४) विक्षेपजन्व्य कक्षापरिणतिनामकसंस्कारः (५) उच्च-
वशाद्बुत्पन्नो मदफलसंस्कारश्च केन्द्रात्साध्यते यद्यप्युक्तफलपचकेनतुल्य
पूर्वांतकाले फलनव्यसिद्धान्तप्रथमैहलाघवगदिकरणैश्च साध्यते
किंचतत्तु । अग्नी ममीपे महदन्तरितोभवति । उच्चकेन्द्रयाम्य
केन्द्रयोर्नास्तनिकगतेस्तदानुपलभात् । शक ४२७ कालादर्वाचीनेषु प्रयेषु मध्यमगति साधितेषु
भगणेष्वपि अंतरसमगति तेषां प्रदक्षिणाकालस्य उच्चगति समिधत्वात् ।

१३ उक्तानां फलानां न्यूनाधिककारणात्तिथेर्वृद्धिक्षयो वा सदाभवत्येव तत्र परमावधौ
वैदिककाले तिथिक्वा
बुद्धि और क्षय १० वर्षी
क्रियते । अस्मिन्विषये पूर्वमेवास्माभि (धारा ४१ या) निरूपित
पर्यंत का माना जाता था । 'पठहेर्मासंसायाहकस्तुजन्तो' ति श्रुते पठहमध्ये तिथे
क्षयोऽष्टदिर्मासैरभरतीत्यपदेशात् परमा वृद्धि क्षयो वा दशघटीभितो भरतीति निश्चितम् ।

१४ अमुमेवार्थं तैत्तिरीयब्राह्मणे (१-८-१०-२) स्फुटमभिहितम् यथाहि "पौर्णमास्या
पूर्वमहर्भवति व्यष्टकायामुत्तरम्, नानैवार्थमासयोः प्रतितिष्ठति ।
अमावास्याया पूर्वमहर्भवति उद्दृष्टोत्तरम् । नानैवमासयोः प्रति-
तिष्ठति । अथोत्तरं ये समानपक्षे पुण्या (पूर्णा) हे स्यातां सयो
कार्यं, प्रतितिष्ठत्ये अपशब्दो द्विरात्र इत्याहुः । द्वे हेवे छन्दसी
गायत्र च त्रैष्टुभ च जगतीमन्तर्यन्ति यदा वा एषाहीनस्याहर्भजते । साहस्य वा सवनम्

अथैव जगतीकृता, अथ पशव्य, व्युष्टिर्धा एषद्विरात्र " इत्यत एतावदुक्त भवति—त्रिंश-
दिनात्मको परिपूर्णमासोऽहीनसंज्ञको द्विधा अहीनहीनपक्षयुतोहीनाहीनपक्षयुतश्चति । अथवा
पूर्णापूर्णापक्षयुतो हासवृद्धिपक्षयुतश्चेति । तत्र तावदहानपक्षरूप ' पौर्णमास्या पूर्वमहंभवति
प्रतितिष्ठतिरित्यन्तेन विवृणोति । पौर्णमास्यावृद्धि । अष्टम्या क्षयस्तदा पचदशदिनात्मकपक्षत्वा
दहीनोपक्ष । एतमेव अमावास्यायावृद्धि अष्टम्याक्षयस्यापि पूर्ण पक्ष । तयोर्मोसोप्यहीन
पूर्णैव ।

९५ अथ क्षयवृद्धिपक्षयुत पूर्णमास ' अपशव्योद्विरात्रोव्युष्टिर्धा एष द्विरात्र इत्यन्तेन
विवृणोति । तत्र दिनद्वयक्षययुतो अपशव्याह्योहीनोपक्ष तस्योतके

छा-दस गणितपद्धते का
शोध हमने लगाया है
उसके आधारसे भा तिथय
निश्चय इस प्रकार होता है।

अहीन द्वये यागे देवाछ-दसी A गायत्र च (१) त्रैष्टुभ च (१) जगती
(७) मन्तर्यन्ति सप्तचन्द्रदिनेषु एकस्याहोभागस्य क्वन्तित्वात्
पट्तिथय स्यु । एव त्रिद्वयवृद्धियुत पक्ष पशव्योव्युष्टिसंज्ञको भवति
तत्र सप्तचन्द्रदिनेषु एकस्याहोभागस्य वृद्धित्वाद्यौ तिथय स्यु एव
क्षयवृद्धियुताभ्या पक्षाभ्या युतोमासोऽपि अहीन एव (१३+१७=३०) त्रिंशदिनात्मकत्वात्पूर्ण
श्रोषोपदिश्यते ।

A छादस गणितपद्धत्या अक संख्या दर्शक कोष्टक

	गायत्री	त्रिंशक	अनुष्टुप्	वृद्धी	पक्षि	त्रिंशुप्	जगति
१ देवी	१	२	३	४	५	६	७
२ आसुरी	१५	१४	१३	१०	११	१०	९
३ याजुषी	६	७	८	९	१०	११	१२
४ साक्षी	१२	१४	१६	१८	२०	२२	२४
५ आर्षी	१८	२१	२४	२७	३०	३३	३६
६ आर्षी	२४	२८	३२	३६	४०	४४	४८
७ ब्राह्मी	३६	४२	४८	५४	६०	६६	७२
८ श्राजपत्नी	८	१०	१२	१०	१४	-८	३२
दयना	अग्नि	वायु	आग्नि	वृष्पति	वर्षा	इन्द्र	त्रिभङ्गा

५६ एव मेवेष्टिकालनिर्णये त्रयोदशाहसप्तदशाहकौ पक्षौ निषिद्धावुक्ताविति च स्मर्यते

“पोडशेऽहन्यभीष्टेष्टिर्मध्या पंचदशेऽहनि ॥

स्मृति कालमें एतद् दिन
के पक्षका वर्णन.

चतुर्दशे जघन्येष्टिः पाषा सप्तदशेऽहनिरित्यत्र ॥

सप्तदश १० दिनात्मकः पक्षः प्रतिषेधे उक्तः ॥ ”

(कालमाधवे प्र. ४ पृष्ठे २०७)

५७ तथैव त्रयोदशदिनात्मकः पक्षोऽपि मांगल्ये निषिद्धश्चोक्तः सांहितकैः । उक्तं हि

इष्टि कालमें तेरह दिनके
पक्ष का वर्णन.

ज्योतिर्निर्बन्धे “पक्षस्य मध्ये द्वितिथी पतेतां तदा भवेत्त्रौख
कालयोगः ॥ पक्षेविनष्टेसकलविनष्टंरित्याहुराचार्यवराःसमस्ताः

॥ १ ॥ उपनयनं परिणयनं वेदमारंभादि कर्माणि ॥ यात्रां द्विश्रयपक्षे

कुर्यान्न जिजीविषुः पुरुषः ॥ २ ॥ इति ”

५८ तथा हि व्यवहार चण्डेश्वरे—

“त्रयोदशदिने पक्षे विवाहादि न कारयेत् ॥

गर्गाचार्य आदिके मत्से
तेरह दिन का पक्ष.

गर्गादि मुनयः प्राहुः कृते मृत्युस्तदा भवेत् ॥ १ ॥ इति.

प्राचीननिबन्ध ग्रंथेषु त्रयोदशदिनात्मकः पक्षोनिर्दिष्टः शुभकार्ये तस्य

प्रतिषेधोक्तेः

५९ प्राचीनैतिहासिक धार्मिकग्रंथेष्वपि त्रयोदशदिनात्मकपक्षस्य सत्त्वाचासांदिस्वगम्यते

महामारतमें १३ दिनके
पक्षका वर्णन ।

महामारते भ्रंषपर्वणि दुर्योधनं प्रति भीष्मोक्तैः । यथाहि—

“चतुर्दशीं पंचदशीं भूतपूर्वा च पोडशीम् ॥

इमां त्वमभिजाने ह ममावास्यां त्रयोदशीम् ॥ १ ॥ ”

इत्यत्र त्रयोदशदिनात्मकरय पक्षस्य नेष्टत्वं सूचितम् ।

६० वराहमिहिरेण तु सप्तदशाह पक्षस्य वृद्धिमंज्ञां त्रयोदशाहपक्षस्यक्षयमंज्ञां चोक्त्वा

वराह मिहिरेने १७ व १३
दिन का पक्ष-वृद्धि

तयोः फलं च “शुद्धे पक्षे संप्रवृद्धिं प्रयाते ब्रह्मक्षत्रं यातिवृद्धिं
प्रजाश्च । हीने हानिस्तुल्यता तुन्यतायां कृण्ये मर्यं तत्फलं
ध्यत्येन ॥ १ ॥ ” इति जगद—

६१ प्राचीनग्रंथाश्रयाद्रचिनेषु नव्यनिर्बन्धग्रंथेष्वपि त्रयोदशदिनपक्षस्य शुभकार्येषु प्रतिषेध

पतमान मुहूर्तं ग्रंथोमें भी
१३ दिनका पक्ष कहा है ।

उक्तः यथाहि मुहूर्तचिंतामणौ (शक १६२२) “विश्व १३
पक्षेऽपि पक्षे ” (मु. वि. शु. प्र. श्लो. ४८) एवमेव मुहूर्तमिन्धौ
मु. गणपत्यादिषुच त्रयोदशदिनम्कः पक्षोनिर्णयितः ।

६२ इत्थंस्मृतिप्रथेषु सप्तदशदिनात्मकस्य पक्षस्य ज्योतिषसहिता प्रथेषु च त्रयोदश दिनात्मकस्य पक्षस्य सद्भावो निरूपितः । किं च महर्षिणा बौधायनेन बोधायन ऋषीने १३ और १७ दिनका पक्ष कहा है । तु अ-वधान प्रतिषेधकालेन द्वयोरपि पक्षयोरेकत्रैव सद्भावो दर्शितः । यथाहि—

“ यत्रोपवसथ कर्म यजनीयात् १३ त्रयोदशम् ॥
भवेत्सप्तदशं १७ वापि तत्प्रयत्नेन वर्जयेत् ॥ १ ॥”

इति (कालमाधने प्र. ४ पृ. २०७ मध्ये) उक्तम्.

६३ इत्यादिषु श्रुति, स्मृति, पुराण, ज्योति.शास्त्र प्रथेषु त्रयोदश सप्तदशदिनात्मकयोः पक्षयोः कालोदर्शितः । इत्यत्र सामान्यतया त्रैशिकगणितादपि त्रयोदशदिना मके पक्षे $\left(\frac{१३ \times ६०}{१५}\right) = ५२$ वा $१३ \times ४ = ५२$ घटी मितत्वात्प्रतिदिन) अष्टौ घट्यः क्षयउपेयताम् । एवमेव $\left(\frac{१७ \times ६०}{१५}\right) = ६८$

वा १७ × ४ = ६८) अष्टौ घट्योवृद्धौ भवताम् । किं च प्रतिदिन चद्रस्य गतिवैलक्षण्यात्, दीर्घवर्तुलोपन्यासाद्गणिते कृते गतिपलस्य न्यूनाधिकमानत्वात्, मध्यमतिथ्यन्तमानात् ५९ घटी ३-७ पल मितत्वात्कालाक्षयवृद्धिसत्त्वे “ अंक ९ वृद्धिर्दश १० क्षय. ” इति वास्तव परम मान सिध्यति । उपपद्यते च सूर्यास्तोत्तर चद्रास्तोदयाम्या निश्चितस्य कालस्य तुलनया केवल होरामिनिटादिभि माधारणैरपि प्रयोगैः । सम्पद्यते च नाटिकल-आत्मनाकादिषु आकृष्टपचागेषु लिखिताभ्या रविचन्द्राम्या तिथि साधन गणितेन साम्यं । दृक्प्रतीतौ घटमानत्वात् ।

६४ इत्यत्र एवास्माभिरपि अनेकेषु दिनेषु तिथिराश्रममात्तिकाल सूर्याचद्रमसोर्बेधा द्वेषसिद्धपचागाच्च असुयोः भवादमनेकार चावलीक्य तेष्यां सिद्धात प्रमाकरके गणिते निश्चितेष्योमानेभ्यः सिद्धातित चास्माभि स्तिर्घवृद्धिक्षययोः परमावधौ नै दश घटी वा होता है । मानम् “ अंक ९ वृद्धिर्दश १० क्षय ” इति ।

६५ ननु “ अकवृद्धिर्दशक्षय ” इति प्रतिपादितस्य सिद्धान्तस्यार्थभटादिभिर्ननुत्त्वान्-चदुक्तगणितेनामिद्वाराश्चास्याप्राप्तत्वं स्यादिति चेन्न, वेदशास्त्राम्यामुप-क्षयत् । यत्तु आर्यभटेन तस्मात्पंचांगनिधे सिद्धान्तनाममध्यकर्तुंभि गण्यमचद्रे केरल उच्चोपकरणेन मंदक.स्य संस्कारः कृतं ननु अमाते वीर्यमान्ने च यद्यपि शुद्धकउपचनस्य स्वस्वान्तरासम-व भजते । तथापि तस्मिन् रज्जुचोदयान्तरादिनादुपचनस्य प-रस्याथा-धितत्वाद्दुद्धकलनादष्टमी मर्मापेत्थियादिमानेषु मरदतर जायते । उपर्युक्त ६१ धाराया मादिष्टेभ्यो गति, तिथि, ज्युतिपरिणतिभंस्वार चनुष्टयेभ्यो युतमेव

कलम १९ में सिधे हुए ऋषयो के प्रथो में तिथि का वृद्धि क्षय ९-१० घटा का और कलम ५० में सिधे वर्तमान प्रथोमे ५-६ घटी का लिखा है ।

मंदफलं शुद्धं स्यात्तदन्तरा हीनत्वादपूर्णात्वाच्चाशुद्धं स्यादेव अस्तदाश्रयादुत्पन्नस्य “ वाण ५ वृद्धि रस ६ क्षय ” इति वाक्यस्याप्यशुद्धत्वं स्यादेव ज्योतिः शास्त्रेणानुपपन्नत्वात् ।

६६ नचात्रार्धवचनलोप- इति वाच्यम् । सामान्येनैव अहीने यागे ‘ पौर्णमास्यां अष्टम्यामिति [धारा ५४ यां] वाक्ये अष्टदिनेषु एकस्याहः वृथ्या ७॥ घटी मिता हासवृद्धेरुक्तत्वात् तथा च “ चतुर्दशयष्टमे मागे क्षीणोभवति चंद्रमाः ॥ अमावास्याऽष्टमेशेतु पुनः किञ्च भवेदणुः ॥ १ ॥ इति कात्यायनस्मरणाच्च इत्यत्र सार्धघटी सप्तकं दिवसस्य $\frac{1}{2}$ -अष्टमांश एव । तद्यथा $\frac{10}{100} = ७.५$ इति यदि च कात्यायनस्य श्राणवृद्धिरसक्षयमिता विवक्षा चेत्तदा द्वादशांश, दशाशभागा उक्तं स्यात् किं च इत्यत्र तु अष्टमांशभागस्यैव सामान्येन उक्तत्वात् परमावधौ त्रयोदशसप्तदशदिनात्मकपक्षयोरूपपत्त्या दशक्षयाकवृद्धिरेव सिध्यति ।

६७. यत्तु माधवाचार्येण काळमाधवे (४ प्रकरणे) “ तथा सति त्रयोदशसप्तदशयोः

चंद्र को एक मंद फल संस्कार देने से १३-१७ दिन का पक्ष नहीं होता है

प्रसक्तिरेव नास्ति तत्कथं प्रति पिद्धचते इति चेत् एवं तर्ह्य प्रसक्त प्रतिपेधे नित्यानुवादोऽस्तु । अस्तिचाप्रमक्तप्रतिपेधरूपो नित्यानुवादो वेदे “ न पृथिव्यां नान्तरिक्षे न दिव्यामि श्वेतव्य इति ” उक्तं तदसत् शास्त्रेणप्रसक्तत्वात् । “ प्रत्यक्षं ज्योतिषं शास्त्रं चंद्राकौ यत्र साक्षिणा ” विति सिद्धान्तोक्तेः रविन्द्रो द्वादश भागान्तरे तिथिस्तस्या अंशवृद्धिर्दशक्षयोऽपि प्रत्यक्षं दृश्यते । सिद्धयेते चानेन त्रयोदशसप्तदशदिनात्मकौ पक्षौ । उदाहृतवेदस्यापि वैदिकार्थेन पृथिव्यन्तरिक्षदिवादिभोकाना विपुत्रदिनात् २७०, १८०, ९०, रवेर्मागेषु उक्तत्वात्तदिनेषु अग्नेध्वयनारंभो न कुर्यादुत च वाक्यस्य शेषात्सर्गलोके = विपुत्रदिने अग्निश्चेतव्य इत्यर्थो निष्पद्यते । अवगम्यत इत्येतस्मृपर्णांचितिचयनेन सर्वमनयम् । एवमेव मुहूर्तचिन्तामणिपीयूषधारायामुच्चवचनस्य “ पक्षस्य त्रयोदशदिनात्मकतां ख पुण्य तुल्ये ” स्वस्याप्यसर्माचीनत्वमूहाते ।

६८ यत्तु अद्दे द्वेषा, त्रेधा, चतुर्धा, पंचधा, मत्तधा, पंचदशधा, त्रिंशद्वा च विभागा

धर्म शारीर्य प्रथो मे तो सूत्रन तिथि काही स्वीकार किया है ।

उच्चारतेषु कर्मकालस्य सामान्यविशेषाभ्यांनिर्णये द्वेषा त्रेधा एव विभागाः स्मृत्यादिपूक्ताः । अत्र माधवाचार्येणाऽपि “ ययोक्त्यु पंचसु कालेषु यानि विहितानि कर्माणि तानि देवपितृवरूपेण राशिद्वयं

वृत्त्या तयोर्गणकालान्यनुज्ञायति ” सामान्यकालनिर्णये द्वेषा विभागः स्वीकृतः आवर्तनात्तु पूर्वाद्धा द्वादराह्वलतः स्मृतः ॥ यथा चेवापरः पक्षः पूर्वपक्षाद्विभिन्यते ॥ १ ॥ इति स्मृत्युक्तेः । “ विशेषकालनिर्णयस्तु त्रेधा विभागेनैव कार्यं इत्युक्तं सर्वेषु धर्मशान्त्रप्रंगेषु ”

६९ ननु कमलाकरमाधवादिभिर्वाचनैर्ग्रन्थकारैः पञ्चाविभागस्योक्तत्वात्तस्याऽपि प्रामाण्यं कथं न स्यादिति चेन्नैति भ्रमितव्यं धर्मप्रमाणप्रथेयवित्थ-
मनुक्तत्वात् । तत्र यामविभागेन चतुर्धा, त्रिमुहूर्तविभागेन पञ्चधा,
कमलाकादि को चद्र
एष्य के सूक्ष्म संस्कार
माख्य नहां ये.
मुहूर्तविभागेन पञ्चदशधा, घटीविभागेन त्रिंशद्वा एव सप्तधाऽपि
दिवसस्य विभागाः गोभिलादिभिर्न्य न्यकार्येषु तत्तत्प्रयोजनवशा
देवोक्ता स्युः ।

७० किंच श्रुतिमृतिपुराणादिषु सर्वत्रैव देवपित्र्यादिकर्मानुष्ठानेषु तु त्रेधा विभाग एव
कीकृत " ऊर्ध्वं सूर्योदयात्प्रोक्तं मुहूर्तानां च पञ्चकम् ॥ पूर्वाह्णं
प्राचीन प्रथो में दिन के
तीन विभाग माने हैं
प्रथम प्रोक्तो मध्याह्नस्तु ततः परः ॥ अपराह्णस्तव प्रोक्तो मुहूर्तानां च
पञ्चक इति " ॥ १ ॥ स्मृतादोक्ते । " तस्माद्दहस्तु पूर्वोह्णे देवा
अशनमभ्यपहरन्ति । मध्याह्निने मनुष्या अपराह्णे पितर इति " शाततपोक्तेः । " ऋग्भि-
पूर्वाह्णे दिवि देव ईयते यजुर्वेदे तिष्ठति मध्य अह्ण ॥ सामवेदेनाऽस्तमिते महीयते वेदैश्शून्य
स्त्रिभिरेती सूर्य " इति तथाच 'पूर्वाह्णे देवानां मध्याह्निने मनुष्याणां अपराह्णे पितृणां' मिति श्रुतेः ।

७१ अतएव प्राह्णपराह्णमध्याह्णस्त्रिसंध्य " मिलनरादिकोपकारैश्चोक्तम् । तस्यैव
प्रातर्मध्याह्नसायाह्न पर्याय रूपा ' त्रिकालसंध्यादौ विहिता ' स्नान
स्नान संध्यादि कर्म तीा
विभाग म न कर होत हैं ।
त्रिपत्रण चोदित्यादौ च, सवनत्रयानुष्ठानेचोक्ता नितु पञ्चादि-
विभागः । " मुहूर्तं पञ्चभिर्विद्धा ग्रा चापैकादशी तिथि " गिति
ऋष्यश्रुतेण, " त्रिभागदिवसे स्यादेकभक्तम् " इति स्मृतेना " ऊर्ध्वं मुहूर्तत्रितुपाद्यमुहूर्त-
चतुष्टयम् ॥ मुहूर्तपञ्चकं त्वेनत् स्वधाभयनमिष्यत " इति आपस्तम्बेन देवपितृकार्येषु त्रिदोषतया
कर्मकालस्य व्याप्तिं पञ्चमुहूर्तान्तरस्याहस्त्रिभागानैर्नचोक्ता । तत्र सामान्येन त्रिंशद्दशमीमिते
दिनमाने दशघटिकारूपं प्रातः कालोपूर्वाह्णः । तदुत्तरं मध्याह्नकालः त्रिंशत्तिपरीपर्यन्तम् ।
तदुत्तरं सायंकालेऽपराह्ण त्रिंशत्घटी पर्यन्तम् ।

७२ अतएव धर्मशास्त्रप्रथमेषु तिथिप्रयुक्तानां त्रयप्रयुक्तानां च त्रिदोषकर्मवालानां निर्णये
पदपक्षा भवन्ति । (१) पूर्वोत्तरेण मुहूर्तान्ते व्याप्ति (२) पूर्वोत्तरेण
धर्मं वा स्वीय प्रमाणो ये
तिथि को १ घटी वृद्धि अं १
१० घटी वा ११ घण्टा ह्य
रेव व्याप्ति (३) उभयेषु व्याप्ति (४) उभयत्र वि व्याप्यमाय
(१) उभयत्र साम्ये तदेव व्याप्ति (६) त्रैयम्पेण तदेव व्याप्तिरिति ।
! तत्र नृत्नीपरिक्षेण तिथे वृद्धि । चतुर्थपक्षेण क्षयादशर्वात्मितेऽर्थ
प्राप्या निष्यते अन्वधा उभयेषु व्याप्तिर्वाप्यवभ संव वेप्यर्थप्रमाणः । इत्यतएव त्रयोदशदिन मव-
पक्षव कथेन उभयत्रा पख्याप्यभावात् तत्रेण च तिथेर्दशघटीप्रमित क्षय । तथा च समदशादनामेक
पक्षवाक्येनोभयाद्युर्व्याप्तिपक्षेण च सामान्यतया दशघटीमिता वृद्धि क्षमपत्तेः ।

७३ एवं धर्मशास्त्रप्रामाण्यात् सूर्याचन्द्रमसोर्द्वाग्भागान्तररूपमायस्तिथेः प्रत्यक्षैः प्रमाणैः सूक्ष्मतया च “ अंकवृद्धिर्दशक्षय ” इति सिध्यति । किंचार्थ-
 इस प्रकार अंक वृद्धि
 पक्षय सिद्ध होता है ।
 मत् ब्राह्मिहिरोत्तरं वेधक्रियायाः स्थाने स्थूल गणितागतायास्तिथे-
 रंगीकारात् तदुत्तरकालिकग्रंथकारौष्ठीकाकर्तृभिश्च यद्यपि पंचधाविभाग
 प्रोक्तस्तथैव १३।१७ दिनात्मकयोः पक्षयोः शंशुंगुत्वं चोक्तं तथाप्येतद्विषये श्रुतिस्मृति-
 पुराणादिष्वनुक्तत्वात् प्रत्यक्षविरोधाद्वाणवृद्धिरसक्षयइत्यस्याप्रामाण्यस्यादेवेत्युपपन्नमिदम् ।

७४ यत्तु श्रीनिवासकृत वैखानस तिथिनिर्णय कारिकायां “ रबीन्दुमन्द संसिद्ध
 भवाच्चिथ्यादिभोगतः ॥ स्यातां तत्काल बीजोत्थौ, बाणवृद्धि
 “ बाणवृद्धि रसक्षय ”
 संबंधी आक्षेप
 रसक्षयौ ॥ १ ॥ अतः पैत्रिक कर्मादौ तत्काल चरबीजकैः ॥
 बाणवृद्धि रसक्षीणा प्राज्ञा नान्या तिथिक्वचित् ॥ २ ॥ ” इति
 धर्मशास्त्र विरोधवारणभयात् सिद्धान्त साधितसूर्याचन्द्रमसोः तत्काल चरसरकारादान् बीजच-
 दत्त्वा बाणवृद्धिरसक्षयौ यथास्याता तथाप्रसाध्य पैत्रिककर्मादौ तिथिर्ब्रह्मिष्युक्तम् ।

७५ किंच “ मान्दैककर्म संसिद्धव्यर्केन्दुरादितातिथिः ॥ श्राद्धादिषुपरिप्राह्या प्रहणा
 दौतुबीजयुक् ॥ १ ॥ ” इति कालार्के, “ प्रत्यहंतिथे नक्षत्रयोगस्या
 नयनेविधुः । अबीजसंस्कृतो प्राहोप्रहणादौसबीजकः ” ॥ २ ॥ इति
 ज्योतिः संहदे, “ यंत्रबंधादिनाज्ञात यद्बीजंगणकेस्ततः ॥ प्रहणादौ
 परिक्षेपेन नतिथ्यादौकदाचन ” ॥ ३ ॥ इति । ब्रह्मगुप्तकृत ग्रंथेच “ शृंगोन्नती प्रहयुतौ, प्रहणे,
 तथास्ते, छायानिरीक्षणविधौ उदयेचदेयम् ॥ बीजंफलं तिथिभोगविधावदेयं चंद्रेप्रदेपमखिलं
 क्षितिजादिकेषु ” ॥ ४ ॥ इति । लहरेण “ तिथ्यादिसाधने क्वापि नार्केन्दोर्बीज योग्यता ॥
 अन्यथा सायनाकेस्य राशिसंक्रमसद्भवे ” ॥ ५ ॥ तथाच “ प्रहणादन्ययोगेच कालभाजप्रसाधने
 शृंगोन्नत्युदयास्तेषु दृक्कर्मादाविदं स्मृतम् ” ॥ ६ ॥ अन्यच्च “ नक्षत्र प्रहयोगेषु महास्तोदय-
 साधने ॥ शृंगोन्नतौतुचंद्रस्य दृक्कर्मादाविदं स्मृतम् ॥ ७ ॥ ” इति सूर्यसिद्धान्तटीकाया संगृहीत
 वचनेभ्यः । श्राद्धादि धर्मकृत्येषु बीजमदत्तैव ग्रंथ साधिततिथेरेव प्राह्यत्वं मुक्तम् ।

७६ तथाच “ अदृष्ट फलसिष्यर्थं यथाकाङ्क्षितं कुरु ॥ गणितं यदिदृष्टार्थं तददृष्टयुद्धवतः
 सदा ॥ १ ॥ श्रीसूर्यसिद्धान्तमतोद्भवोऽकारसाध्यौ तदात्तावधिक-
 “ अदृष्टार्थं ” संबंधी
 अक्षेप ।
 क्षयाभ्यौ ॥ मासौ प्रहर्षैर्गणितं तथान्यत्साध्यं सदा यद्यपि
 तदप्रहायम् ॥ २ ॥ स्थूलंसदा ब्राह्ममतं निरक्तमादिश मिद्धान्तमतं
 च सूक्ष्मम् ॥ भाद्यादिके सूक्ष्मतगदसूक्ष्मं सूक्ष्ममतं स्थूलतएवसिद्धम् ॥ ३ ॥ अतोऽनिशं
 मंक्रमणे शुभाविनास्थितौमदा सूक्ष्मविधान साधने ॥ सौरमतंशस्तमथान्यनिर्णये स्थूलंचमन्ये-

ग्रहसक्रमेष्वपि ॥ ४ ॥ इति तत्त्वविवेके कमलाकरस्तु ब्रह्मगुणादिकृतसिद्धान्तापेक्षया साम्प्रतिक सूर्यसिद्धान्तस्य सूक्ष्मत्वप्रतिपाद्य ततोऽधिमासादीना निश्चयोधर्मानुष्ठेयकृत्यानि अदृष्टार्थरूपाणि च तेनैवसाधिततिथ्यादिप्रकुर्यादिति, 'ग्रहणे, अस्तोदये, लोपदर्शने, ताराग्रहयुतौ, ग्रहग्रहयुतौ, नतांशोन्नताशादिगंशेषु, छायानिरीक्षणविधौ, अन्येषुचदृष्टार्थकार्येषु बीजदत्त्वाभेदात्वात् दृक्प्रत्ययावहसूक्ष्मगणितसाधिता ग्रहाएवग्राह्या' इति च जगाद ।

७७ एवमेव ब्रह्मगुप्तादर्वाचीनाना (७३ ७५ स्तबोक्ताना) उदाहारादनुयोगः सम्भवति

उपरोक्त आक्षेपों का उत्तर किमुत आतिपूर्णासिद्धानुष्ठानेनाभ्याख्यानामिति । नचाद्यः धर्मशास्त्र मूल भूताना श्रुतीना तत्स्मरण कर्तृणा स्मृतीनाच ज्योति शास्त्ररूपैक रूपत्वात्, धृतिसम्मत वेधसिद्धमानानामेव वेदागत्येन पुरस्तादागमत्वोपादानाच्च । नचान्यः दृग्गणित सिद्धस्य दृश्यप्रत्यावहान्तरस्य तात्कालिककालान्तरजन्यसंस्कारसंस्कृतसिद्धान्त प्रथस्य तदाऽनुपलभात्-ऋषिप्रणीतग्रंथसाधिततिथ्यादीना अदृष्टार्थकार्येष्वपि अदृष्टार्थ तथा उपादेयत्व प्रतिपादनेन सूक्ष्माभावे 'सूक्ष्ममत्तं स्थूलत एवसिद्धम्' इत्यनूद्य निर्व्यलिकेन मनसा आर्षसत्ताया एवागीकारात् ।

७८ इत्यत इद सान्त्व कथनम् । तद्यथा यद्यपि रविदोर्मन्दफलयो संस्कारे कृतेऽपि

तत्कालीन बीजसंस्कारवशेन यथा बाण वृद्धिरसक्षयौस्याता तथा तियोः साधन कुर्यादिति (७४ स्तबोक्त) प्रमाणानि (७४+७६ स्तबोक्त)

प्रमाण विरुद्धानि गोलविरुद्धानिच सति । एवमेव (७५ स्तबोक्त) प्रमाणानि [७४+७६] विरुद्धानि अतएव प्रचरणरहितानिच सति । यथाहि ब्राह्मिहिरेणोक्तम् "पौलिश तिथिस्फुटोसौ तस्यासन्नस्तुरोमक प्रोक्त ॥ स्पष्टतरः सावित्रः परिसोपौ दूर विभ्रष्टौ ॥" [पचसिद्धांतिका १-४] पैतामहवासिष्ठौ दृग्गणितदीनौ जातावित्यर्थः । किंच सूर्यसिद्धातोक्त गृहेष्वपि "क्षैप्याशोरेन्दुविकला प्रतिवर्षम्" (प. सि. १९-१०-११) इत्यनेन बीजसंस्कारोदत्तः । अतएव सिद्धांतिसत्त्वानेन "वर्षेणमगणमर्कोयदिमुक्ते किं ततो यथेष्टदिने ॥ अशोप्येव गणयति किं न रविं लोष्टरेस्याभि ॥ १ ॥ सममडल रेखा सप्रवेशयेलां करोतियोर्कस्य ॥ तत्प्रत्ययंच जनयति जानाति स भास्करं सम्यक् ॥ २ ॥ (प. सि. ४-३७-३६) इति दृक्प्रत्ययावहगणितसाधितसूर्यस्यैवागीकार कृतः । मकारदेतुचदोष पातादीना लङ्घनेन च चंद्र, चंद्रोद्यपातादीना ग्रहणाच, सिद्धा तयिगेमणोच मास्त्राचार्येण सूर्यचंद्रादीना प्रहणान्मध्ये बीजसंस्कारः कृतः । गणेशदेवनेनतु बीजादन्वदप्यन्तरदृष्ट्या 'अह कलिकोनादज ' इत्यनेन चंद्रमसिच बीजदत्त्वा "मेयाति दृक्त्वुत्पत्ता मिद्वैस्वैरिह पर्वधमं नयमत्त्वायांदिक्त्वादिशेदि'

जगाद । एव मेव विश्वनाथोऽपि “ दृष्टि प्रत्यय कारकानू ” “ रवीन्दु शशभृत्तुगोभवान् मादिकान् ” कथितवान् । किमुत माप्रतिक सूय सिद्धन्तेऽपि “ युगानांपरिभेदेन कालभेदात्र केवल ’ मिलनेन कालान्तरानुसारेणायद्विताय’ सूर्यसिद्धान्तो रचित इत्युक्तम् । अतएवाष्टादशसिद्धान्ता बभूवु । तैश्चतत्तस्मादेषु तिथि पत्रादीनासाधन चामीत्तदा अदृष्टार्थ कार्येषु अदृष्टैरु प्रथसाधितायास्तिथेः केनाऽपि प्रथकारेण अंगकारेणकृत इत्यत नमलाकाराद्युक्तिरवद्भवमूलेव माति । तथाप्येतच्छुद्धसूक्ष्मप्रयाणामकालिकया प्रासंगिकोक्त्या युक्तकथनेमेव त्वयगम्यतेऽस्माभि ।

७९. वस्तुतस्तु भूकक्षा केन्द्रच्युतिर्मन्द मन्दमपचीयमाना वर्तते तेनरवेः परमफल
 सूर्य पत्र में कालान्तर
 [जन्म संस्कार. (१° १५' १७) वर्तते । चद्रस्य मध्यमगतिरपिमन्दमन्दमुपचीयते तस्मात्कालान्तरे मध्यमचद्र उच्चपातयोश्चमहदतरमुत्पद्यते । सम्प्रतितु-
 अस्माकीनानि नाक्षत्रमानान्यपि उच्चगतिसिगिशाण्यतएवमदकेन्द्रगतितुल्यान्यभवन् । यथाचोक्त भास्कराचार्येण “ यस्मिन्दिनेगतेःपरमाल्यत्वदृष्ट तत्रदिने मध्यमएव रक्तुप्रहोभवति तदेवोच्च-
 स्थान यतउच्चसमे ग्रहे फलाभावोगतेश्च परमाल्यत्वमिति ” गतिमतस्योच्चस्यरिपये “ अस्यचल-
 न वर्षशतेनापि नोपलक्ष्यत ” इत्यतोऽप्यनाक्षत्रवन् स्थिररमुक्तम् । इदमपि तस्मिन्काले उच्चस्य वास्तविकगतेरनुपलभादेव नाक्षत्रस्थाने मद्रकेन्द्रीयतुल्याः भगणा उक्ताऽसन्स्म ।

८०. एवमेव चद्रफल (४° १६') अत (१° ५' ३५") आसीत् । तच्चसम्प्रति
 चद्र फल में संस्कार (६° १७') वर्तते किंचतस्मिन्सूर्यनार्पिकगतिफलजन्योगतिसंस्कारः ।
 सूर्यस्यभूमेश्चाकर्षणभवौतिथिच्युति संस्कारौ पातभवश्चपरिणतिसंस्कारः
 एव पच संस्कारैः सहमद्रफल साधितम्यस्पष्टचद्रस्य भूमव्यदृश्यस्थान निश्चीयते नत्वेकेनमद्र-
 लेन । एतत्तुपचागसाधानार्थमेव । ग्रहण दैत्युतौचएकादश संस्कारसंस्कृतेन स्पष्टतर चंद्रेणैव
 नताश नति लब्धनादीना भूपृष्ठीय दृश्य मानाना सूक्ष्मतरणभाव्यत्वात्निश्चयो भवति । तुरीय
 यत्रादौ स्थूलेन भिद्यमानत्वात् ।

८१. अतएवोक्त्याभ्या स्पष्टरविचन्द्राभ्या द्वादशप्रभागान्तरमितैका चाद्रममी कला तिथि-
 तिथियों में संस्कार शब्देनोच्यत एव (१२+१५=२७) पचदशरीकला पौर्णिमा,
 अमातुषोडशी शून्यस्थानीयाकला भुवारया अस्याः निश्चयस्तु “ यदुक्त
 यद्दहस्त्वैव दर्शनं नेति चद्रमा ॥ अनयापेक्षयाज्ञेवमिति ” काय यन्मरणोक्तचंद्रादर्शनकाला
 देव भवति । तदनुसागेण एकैकलायाः उन्नताशदिगशाभ्या छ ययानतकालाशरणेनच याम्योत्तर-
 लघने यथा भूगर्भादिमान दृश्य स्यात्तथा स्पष्टकडारूपा तिथि निश्चित्य तस्मिन्नेव सर्वाणि
 (दृष्टार्थादृष्टार्थ) कार्यणि तुर्यादिति (३६-४१ स्त-पूतयत्) अर्पयचनैरेवोपपन्नत्वाद्वाणवृद्धि-
 रसक्षयवृद्धिक्षयौबहुधापचम्यातिथोरेवस्त परममानतु च कृत्वाद्दृष्टशक्षयमेतत्सूक्ष्माणेतनमिष्याति

८२. यत्तु निर्णयसिन्धौ कमलाकरेण विद्वातिथि निर्णये पैठिनस्युक्त प्रमाणेन
 तिथियों के लिये धर्म- विध्यन्ति सामान्योयं विधिः स्मृतः ॥ १ ॥ इत्यत्र सामान्यतया
 शास्त्रीयं प्रमाण । त्रिमुहूर्तात्मको वेध उक्तः । किंच 'पूर्वातथोत्तरा' मिति कथनेन
 त्रिमुहूर्तात्मकः क्षयस्त्रिमुहूर्ता वृद्धिश्च संपद्यतेऽत्र परमस्थाने एवेति चेन्न तस्य सामान्यतया
 निर्देशात् ।

८३. किंच तिथि विशेषस्य पूर्वापरवेधविशेषप्रसङ्गेन तिथेर्वृद्धिक्षययोर्मानमप्युक्तं
 स्कंदेन ।

तिथिके वृद्धि और क्षयका परम मान । " नागां द्वादश नाडीभिर्विकूपंचदशभिस्तथा ॥
 भूतोऽष्टादश नाडीभिर्दूपय स्युभये तिथिम् ॥ १ ॥ *
 + वृद्धि क्षयौ स्तः परमौ तिथौ सदा व्यर्धारसाः ५॥
 सार्धरसा ६॥ अत्र नाडिकाः ॥
 सनेमिशैला ७ विपदोष्टमा ७॥ स्तथा निरग्निरंध्रा ८॥
 सपदा नव ९ क्रमात् ॥ २ ॥ †

द्वयोरैकैवार्थः = यथाहि- (१) नागः पचमी तस्या व्यर्धारसा. , सार्धरसाश्च नाडिकाः
 (५॥) + (६॥) = १२ द्वादश तस्या तिथौ परमौ वृद्धिक्षयोस्तः । (२) दिक् दशमी
 तस्याः सनेमिशैला वृद्धिः, विपदोष्टमा क्षय एव (७) + (७॥) = १४ पचदश पद्य-
 वृद्धिक्षयरूपा । तथैव (३) भूतश्चतुर्दशी तस्या निरग्निरंध्रा A वृद्धिः, सपदा नव क्षयः
 एव (८॥) + (९) = १८ अष्टादश नाट्य । अमूर्भि उभयेपार्धे तिथि दूपयति
 भिनत्तीत्यर्थः । अन्यथा क्षयवृध्यनुसारेण प्रोक्तस्य वेधस्य गणितेनामभयादुत्तरोक्तस्य
 प्रमाणस्य वैयर्थ्यापत्ते । द्वितीयस्य प्रमाणस्य निर्वचनसंगत्या उपर्युक्तार्थ एव बोधनीति ।
 नचायस्यान्तेनान्यस्याद्येनान्योन्याश्रयत्व भवति किंच प्रथमपृथगिति प्रोक्तप्रमाणयो एतंत्रयेणै-
 वामुयोः सार्थकता, परस्परं सप्रधत्तादेकवाक्यताच बोध्यते ।

८४ नचोक्ताभ्यां स्कादोक्त प्रमाणाम्या प्रोक्तानु निधिषु वृद्धिक्षयवशेन प्रत्यक्षतया
 ज्योतिःशास्त्रविरोधापत्ति रितिवाच्यम् । उक्तवचनाभ्यामेवार्थप्राप्त्या
 ५० १०० १४ तिथियों का परम वृद्धि क्षय.
 तिथेर्भोगानुसारेण (१) तस्यादिनगति (२) चंद्रदिनगतिरतथाच
 (३) चंद्रस्यत्रिंश, (४) क्षितिज अंशं च सूक्ष्मगणिगणेन सह दृग्गणि-
 तस्य तुल्यत्वमवनाद्यास्य ज्योतिः शास्त्रसुदृढत्वंभन येरेत्यतोऽधस्तान समीकरणेनायमेतार्थोप्रदस्यते

* उक्त श्लोकस्य चतुर्थचरणसु निर्णयसिन्धौ (प्रथमपरिच्छेदे तिथिनिर्णयप्रकरणे) "दूप-युक्तम्
 तिथि" मितिपठितम् । तदात्तु युग्मतावका ईव विषयकमभेदेन उडौमत्या क्षयकतिच उत्तर मेव तिथि
 दूपयति । पूर्वा तिथि येधेत्तु उडैवेत्यर्थः

† पुण्यवचन पंचांगेन मडलनगणे (पृष्ठ १२ मध्ये) प्रयुक्त श्लोकः ७०. नाडिकेण पठितः
 A मनुस्मृतनरद्वारापेय सम= उडै मनेन चन्द्रदिने ।

८५ कोष्ठक : व्ययः (निधी के बृद्धीकरण या प्रमाण दर्शक कोष्ठकः)

वर्ष	मागः=पथमी टिकिंग नाडीयः (५००+६००=११००)				भूतः=अष्टदशुंशी अष्टादश नाडीयः (८०७५+९०२५=१७००)			
	पट्टी	पत्र	पट्टी	पत्र	पट्टी	पत्र	पट्टी	पत्र
समापति प्रथम	५५	३०	५९	३०	५७	१५	६७	१५
समापति द्वितीय	६४	५९	६६	३३.७	६६	१८.७	६७	४९
समापति तृतीय	६५	४९	६६	८२२	६५	७४	६७	४९
समापति चतुर्थ	६६	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति पंचम	६७	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति षष्ठ	६८	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति सप्तम	६९	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति अष्टम	७०	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति नवम	७१	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति दशम	७२	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति ग्यारह	७३	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति बारह	७४	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति त्रयोदश	७५	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति चतुर्दश	७६	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति पंद्रह	७७	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति सोलह	७८	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति असीस	७९	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति बत्स	८०	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति पचास	८१	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति छत्तर	८२	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति पत्तर	८३	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति अष्टत्तर	८४	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति नवत्तर	८५	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति दशत्तर	८६	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती	८७	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती प्रथम	८८	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती द्वितीय	८९	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती तृतीय	९०	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती चतुर्थ	९१	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती पंचम	९२	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती षष्ठ	९३	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती सप्तम	९४	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती अष्टम	९५	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती नवम	९६	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती दशम	९७	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती ग्यारह	९८	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती बारह	९९	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती त्रयोदश	१००	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती चतुर्दश	१०१	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती पंद्रह	१०२	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती सोलह	१०३	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती असीस	१०४	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती बत्स	१०५	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती पचास	१०६	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती छत्तर	१०७	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती पत्तर	१०८	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती अष्टत्तर	१०९	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती नवत्तर	११०	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती दशत्तर	१११	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९
समापति शती शती	११२	५९	६६	५९	६५	७४	६७	४९

• शतक (१०००) कुलगतः ५९.१६५५२
 " " " ७९०.५८१४९८
 " " " ७९१.७४४९४९१ = पा. ६.७२०४८५२ (भागः) कोष्ठकस्य नियमोपयः भागका उपाः
 निगिण्ड्युरिसं

८६. ननु उपर्युक्त त्रिपष्ठितम (६३) स्तभोक्ताभ्या त्रयोदश स सप्तदशदिनात्मकाभ्या पक्षाभ्यातिथेरष्टघटी वृद्धिरष्टघटीक्षयश्च प्रतिपादितस्तथाचात्र उपर्युक्तस्काद प्रमाणाभ्या पादे न-
नवघटीवृद्धिः सपादनवक्षयश्च प्रतिपादितोननु . अथ वृद्धिर्दशक्षयश्चेत्यत एतदेव परमावधौ
परिमाणमिति चेत् । उक्तभ्यास्कदपुराण वचनाभ्या पचम्यामेव चाणवृद्धि रसक्षयासत्रममवे-
न्ययोर्दशमा चतुर्दश्यास्तु सप्ताष्टमितौ, पादोनाधिके नत्रमितौ च दर्शितौ ते सर्वे चद्रफल
दीर्घवृत्त जन्वाएव ऋमेणोक्ता । किंच सूर्याकर्षण भयेन गनिसंस्कारेण, सूर्यमदफलाकर्षणोत्प-
न्नेन द्युति संस्कारेण विक्षेप जय परिणति संस्कारेण संस्कृतास्त्युस्तदा पैणिमान्ते अमान्तेवा
केंद्रोपकरणात्परमफलेतु तिथे परम वृद्धिक्षये नत्रदशघटं मिते एवसिद्धयेत इत्युपपन्नमिदम् ।

८७. अहोभाग्य भारतवर्षस्य यत्प्राचीनतमत्रैदिककालो देवश्रुतिस्मृतिदृष्टारोस्मताश्च
ऋषयः सर्वे एव ज्योतिर्दिदो ज्योतिस्तत्त्वानामाविष्कर्तारः सुपर्णचि-
चेद और ज्योतिष का एक स्वरूप.
त्वादिरेपेण तत्कालीनपचागाना प्रणेताः सुविमलविभासित
विज्ञाना महाविद्वान्स आम-स्म । चित्तिचयनेवा तदतर्गत देवता-
म्यर्चनादिभिरेव तदा साप्रतिवपचागवहुपयोग आसीत्तदर्थचेदमुक्त कुडराम बाजपेयेन
“ ऋद्धिऋषेदगणितं यदिवेचित्शुल्व श्रुत्वनवेदयदियोत्थापरोकङ्कामिम् ॥ विद्वान्द्वयं नविवि-
धागम पंडितोत्यस्तज्ज्ञानवा नपिसुपर्णचित्तौपटु क ॥ १ ॥ ” इत्यत एवास्मार्क ज्योतिः
शास्त्रस्य धर्मशास्त्रेणागामीभावा वर्तते.

८८. उतच विद्याना यानि स्थानानि तान्येव धर्मस्यस्थानानिति स्मरण भगवतोयाज-
ल्वयस्य “ पुराणन्यायमीमामाधर्मशास्त्रागमिश्रिताः वेदाःस्थानानि
विद्या और धर्म शास्त्र का एक स्वरूप.
विद्याना धर्मस्यच चतुर्दश ॥ १ ॥ इत्यत एव यदा २ आसा उन्नति
कर्त्ता काचित्शुक्तिस्पात् । जिज्ञासो युक्तिरिष्टास्ति यदि श्रुत्यनुसा
रिणी ’ तिसाकल्प ब्रह्मसिद्धान्तोक्तः श्रुत्यनुसारिण्येनोन्नति स्वीकार्या । श्रुतिविरुद्धा युक्तिस्तु
आसा अवनति कारिण्येव । प्रोक्तानिच चतुर्दश विद्यास्थानान्यपि नून श्रुतिमूलान्यतएव
तेषा आर्षेव प्रामाण्यच सर्वेषुपक्षितोमन्यन्ते ।

८९. विंच सप्रति केचन विद्वांस सम्यगनवलोकित चतुर्दशविद्यास्थाना, अत्रिचारित
श्रौतस्माताचर रहस्या, अर्थात् त्रिस्कथ ज्योतिषका, केवल वेद
प्राचीन इणाली को कुछ
अर्थात्चीन इवद्वान् व रना
धारते हैं
शिक्षाशिक्षणचमत्कार चमत्कृत हृदया, श्रुतिममता नाक्षत्रगणना-
पद्धति नि मारा तथैव भागताय ज्योतिष जार्णशार्णच मत्वा तस्मिन्-
स्थानेऋषिब्रह्मविष्णुतामृत्पवनमयःसरमत्रादिश्रुतयज्ञे परिशोधित-
स्यत्वा किंच के उलं भूपृष्ठेदृश्यवगोलीय गणित साधन भूरा, ध्रुवसूत्राय परिमाणोपरगणा, तदु-
पयोगिकार्यादिषु पदचमत्कारनाक्षत्रगणनैःरायनभागम ह्यस्य उपमुसाध्या सम्प्रतिक गणना-
द्धति रोमकसिद्धा तोत्तत्पचसाधनेऽपि विनियोग्य स्मारक धर्मशास्त्रोक्त कार्यादिषु केवल
सायनमान स्थिरांकरुं प्रयतन्ते ।

९० तदर्थं च ते अर्वाचानभिद्वान् प्रधाना केंद्रीय मानमिगण्य तेषां करणं नाच मध्ये

सायनमान के प्रचार के लिये आधुनिक विद्वानों के प्रयत्न ।

परस्परमुच्चारणविमताद, सूक्ष्मासूक्ष्माद्यमयनाशवाद, प्रचरणयुत-
मयुताद्यमारभस्थानताद, इदमुक्तमिदमप्रकमित्यतिवादाश्चपुराणस्य,
सूक्ष्मफलत्यागेन ज्योति शास्त्रहानि भारताय प्रधाक्त स्थूलफलत्यागेन
धर्मशास्त्रहानिरित्यादिभ्य उभयपक्षयोः-।।पालापादिभिर्धर्मशास्त्र ज्योति

शास्त्रयोर्मध्ये भेदमुत्पाद्यउत्ताना विसमाशाना मूलकारण अयनभागा एतस्यत्यतस्तान्सूक्ष्म
मुत्सृज्य तथैव कदरसूत्रीयनिश्चयारभस्थानचोविश्लस्य, तस्मिन् स्थल वसत सपातस्य
चलस्थानमपि राशिकरुस्यारभस्थानेयुद्धक्ता, रवेश्चक्रभोगाऽऽपूर्णवर्षमाव पूर्णमंडलरूप सौरवर्ष
मत्वा, नक्षत्रराश्यादीनामधमुख्य मेपाद्याह्वात विशेषै यौगिकाभिधयाना सपातादेव नामानि
वल्पयित्वा, नौकायानोपयुक्तमानान्पचागसाधन अनुपयुक्त-न्यपि युक्तानुक्त, हिरप्राय
तारकानपि अयनगत्या प्रतिवर्ष प्रतिदिन च सचान्य रियत्य ह्वा, तदनुसूच पचाग
प्रचरणतातोऽपिमास तिथ्यादीना वृद्धिक्षय दिमानानि शय चिकार्यन् स्तांगीखवदिन गणना
रूपकालन्यमाना-प्रचारयन् इत्यादि प्रयत्ने रीदृशेषु कार्येष्वेव भारतीय ज्योति शास्त्रस्योच्चाति
दर्शयिष्यतीत्यस्मारिकम-यदाश्चर्यकरम् ।

९१ किंच ईदृशस्य प्रयत्नस्यासमाचीनत्व इत्यत पू० (पुनर्वसु सपातकाठे) ए०

इमं भारत य ज्योतिष
की उन्नते नई रागे ।

पुलिशाचार्येण प्रतिपादित त-नाचोक्त पौर्णिमिदम् त—

“ रोमक महर्गण पादमर्कमिन्दु च गणयता प्राह्य ॥

चैत्रस्य पौर्णिमास्या नवमी नक्षत्रमादित्यम् ॥ ३५ ॥

कालापेक्षा विधय, औता स्मार्ताश्च तदपचारेण ॥

प्रायश्चित्ती भवति द्वि-ने यतोऽतोऽधिगम्येदम् ॥ ३६ ॥ *

[पचसिद्धान्तिकाया अध्याये ३]

इत्यत सुधीभिर्भूय विमुष्य ' श्रुती मम्मता, ज्योति पाद्य शुद्धा, नाऽत्रपद्धतिरेव सपातयाना
दगणितरूपास्यात्तथाता सकार्यं तथा एव शास्त्रशुद्धता सूक्ष्मगणितरूपया नाक्षत्रपद्धत्या
एव परप्राप्ताप्ययुक्त अत्रयपचाग रचयतु भवनोऽयत्रापि प्रच रयन्तु इत्यन्वयं पद वितेन-

गोपालमदिरे इन्दौर नगरे }
सभाया तारीख २४ ११-२९ }

विनात वसन्तदे विद्याभूषण
दीनानाथ शान्ता, चुलेट

* अस्य प्रमाणस्य तात्पर्यार्थोऽस्माभि “वेदकाजनिर्गये पैरिग मिदा तारा निर्गय प्रररा”
निरूपित स्तमयनेकनीय धीमादि ।

पत्र नम्बर १५

ता. २४-११-२९ ईसवी

पंचांग शोधन के मूलतत्व.

लेखकः— विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री चुन्नेट अध्यक्ष पंचांग कमेटी इन्दौर

वर्षमान शोधन.

१ उपरोक्त सस्कृत पत्र में ज्योति शास्त्र और धर्मशास्त्रक अनेक प्रमाण देकर शास्त्राय पद्धतिसे सिद्धकर के बताया है कि, शुद्ध एव सूक्ष्म प्रस्ताविक निबन्धन। गणित के पंचांग के उपयोग करने में धर्मशास्त्र की बाधा नहीं है। अतएव अत्यन्त प्राचीन वैदिक काल से तो आजतक वास्तविक स्थिति दर्शक अर्थात् यथार्थ सूक्ष्म गणित का दृक्प्रतीति करके पंचांगकाही उपयोग किया जाता था। और जब २ उसमें कालान्तर जन्य फर्क दृष्टिगोचर होता था, तब २ तत्कालीन यातिर्निन्द उसे शुद्ध कर लिया करते थे। तथा अन्याय शास्त्रोंकी ज्ञानोन्नति के साथ २ ज्योति.शास्त्र के मूल तत्वों का यानि इसके शुद्ध सूक्ष्म परिमाणों का जैसे २ शोध लगते गया है। वैसे २ पंचांग शोधन कार्य में उसका उपयोग भी होता गया है। क्योंकि आदिम शोधमें स्थूलता रहना स्वाभाविक बात है। किंतु कालावधि गणित में सुधारणा हाते हाते अन्य में शुद्ध सूक्ष्ममान निश्चित होजाते हैं। तब बुद्धिमान पुरुषका कर्तव्य है कि समिग्र परिमाणों से शुद्ध परिमाणों को अलग अलग करके शुद्ध परिमाणों को ही उपयोग में लावे।

२ इस प्रकार की प्रणाली चलते हुए पहिले चंद्र के ऊच्च और पात [राहु] का शोध लगा, तब उसके भगणभी करार ९ व १८ वर्ष में पूर्ण होनेवाले वर्षमान शोध की यानी थोड़ेही वर्षों के होनेके कारण चंद्रोच्चपात की गतिभी यथार्थ बावश्यकता। निश्चित हो गई, इसलिये चंद्रकी मध्यम गतिभी शुद्ध नाक्षत्र परिमाण के अनुसार सूक्ष्ममानका निश्चित की गई। इसी प्रकार सूर्यादि ग्रहों के ऊच्च और पातों का भी शोध हमारे पूर्वजोंने लगा लिया है। किंतु इन उच्च व पातों के भगणों का काल बहुत बड़ा याना लाखों वर्षों का होने। इन उच्च पातका सूक्ष्म गति का यथार्थ पता अभीतर लगा नहीं था। इसी व उन ग्रहोंके भगण जगत प्रदक्षिणायात्र [वर्षमान] भी उच्चगति समिग्र यानी मद्र वेद्र के अक्षर के कटे गये है। इसी प्रकार फलमस्फार भा कुष्ठ स्थूल हैं। इसलिये ग्रहोंके प्रत्यक्ष वेध में बहुतहा अंतर पडता है। किंतु अब हमें सब ग्रहोंके उच्च व पातों का आर उनके गति का तथा ग्रहोंकी मध्यम गति पर उनके परम फलादिके सूक्ष्म परिमाणों का पता लग गया है। इसलिये हमारा पवित्र कर्तव्य है कि इन सब परिमाणों को शास्त्रीय रीति से शुद्ध व सिद्ध करने जल्ग अलग प्रतला दें। ताकि पंचांग का गणित

शुद्ध एव सरल होजाय । क्योंकि ग्रहों के भगणां [वर्षमान] को शुद्ध बतला देनाही पंचाग गणित का मुख्य कार्य है ।

३ लेकिन ग्रहोंके भगणां (वर्षमान) को शुद्ध नाक्षत्र परिमाण के तब तक नहीं बता सकते, जब तक हम यह न बतादे कि इनके वर्षमान किस पंचाग गणितमें वर्षमान शोधन ही मुख्य कार्य है, तरह उच्चगति संमिश्र हुए हैं, चंद्रका वर्षमान शुद्ध कैसे किया गया है और हमारे पूर्व ग्रथकारों ने इसके सबध में क्या कहा है । क्योंकि हमें उसी प्रणाली का अनुकरण करके पंचाग का शोधन करना चाहिये कि हमारे सर्वमान्य ग्रथकारों ने जिसे अंगीकृत किया है ।

४ इस विषय के संबंध में भास्कराचार्य ने [शाके १०७२ में] बहुतही उत्तम प्रकार से वर्णन किया है । और गणेशदेवज्ञादिने [शाके १४४२] वर्षमान के संबंध में अपने २ ग्रथोंमें उमे गणित द्वारा मान्य किया है । इसलिये वह पक्ति इस प्रकार है कि उसमें मध्यगति आर चंद्रोच्च के संबंध में लिखा है कि “ एव प्रत्यहं वेधं कृत्वा स्फुटगतयो विलोभ्याः । यस्मिदिने गते परमाल्पत्वं दृष्टं तत्रदिने मध्यमएव स्फुटचंद्रोभवति तदेवोच्चस्थानम् । यत उच्चसमे ग्रहे फलाभावो गतेश्च परमाल्पत्वम् । ततश्च तस्मादिनादारभ्यान्यस्मिंश्चंद्रपर्यये प्रत्यह चंद्रवेधात् तथैवोच्चस्थानंज्ञेयम् । तच्च पूर्वस्थानादप्रतएवभवति । यन्तयोरंतरं तच्चात्वानुपातः क्रियते । यद्येतावद्भिरंतरंदिनैरिदमुच्चयोरंतरं लभ्यते तदैकेन किमितिफलं तुल्यगतिः । तयानुपातात् कल्पभगणाः ।

(सिद्धान्तशिरोमणि प्र. ग. मध्यमाधिकार श्लो. ६ वामना देखो)

अर्थात् “ नित्यप्रति वेध लेते हुए चंद्रकी दिन गति को देखते जाना, जिस दिन समे धोडी गति दिगे उसदिन मध्यम चंद्र ही स्पष्ट चंद्र होता है । वहा उच्चस्थान है क्योंकि जब उच्च के समान ग्रह होता है तब फलका अभाव और उसही गति पगम ल्य होती है । उसके बाद दूसरे उच्चस्थान जानेतक नित्यप्रति चंद्रनेत्रद्वारा उसी प्रकार उच्चस्थान को निश्चित करे तो वह पहिले के स्थान से आगे के स्थान पर होता है । उक्त दोनों उच्चतर के दिनों के गणित से-उच्चगति' भगण और कल्पभगणों को निश्चित कर लेना चाहिये । ” इसीतरह शरके अभाव स्थानमे पात को निश्चित कर लेना कहा है ।

भगणा युक्त्या कुट्टकेन वा कल्पिताः । ” (सि. शि. म. वासनां श्लो. ६ देखो)
 अर्थात्— “ सूर्यादि ग्रहोंके उच्चता चलन मैरुहों वर्ष में भी दृष्टिगोचर नहीं होता।
 ऐकिन आचार्योंने चंद्र के मन्दोच्चके उदय सूर्यादिकों के उच्चता गति भी अनुमान से
 कल्पित की है । वह इस प्रकार होता है कि जितने भगणों से सांप्रतिक अहर्गण या वर्ष
 गण के गणित द्वारा के वैधसिद्ध उच्च स्थान आमके उम युक्ति या कुट्टक गणितसे उच्चके
 तथा इसी तरह शराभाव स्थानके पातके भगण कल्पित किये हैं ।

६ इस कथन से स्पष्टतया ज्ञात होता है कि; भारद्वाजचार्य के समय (शाके १०७२)
 तक चंद्र के शुद्ध नाक्षत्रमान की मध्यमगतिका तो पता लग गया
 उच्चगति मध्यमगति में था क्योंकि चंद्र के उच्चपात के भगणादिमान सूक्ष्मपरिमाण के
 मिलने से मंद मंदव्रज भगण बढ़े गये हैं तुल्य निश्चित होगा ये किंतु सूर्यादिके उच्चगर्गण और भौगादिके
 पातभगणयुक्ति से कल्पित किये हुए हैं अतएव वह स्थूल रहने के
 कारण इनग्रहोंके भगण परिमाण भी उच्चपात गति मिश्रित कहे गए हैं और आजतक वह
 वैसे ही उपयोग में आ जाते हैं जैसाकि भारद्वाजचार्य ने (आपके साम्प्रतिक मानके तुल्य)
 बतलाए हैं ।

८ * कोष्ठक १ के दो भाग तथा दोनों भागोंमें पाच पाच कालम हैं । पहिले कालम
 (पंक्त) में शुद्धमद केद्रीय याने उच्च भगणतुल्य, पांचवे कालम...
 कोष्ठक परिचय में शुद्धनाक्षत्रीय परिमाणके और २-३-४ कालम में सौर, आर्य व
 ब्रह्मगुप्त के सिद्धांत गणों ने लिखे ग्रहों के भगणदिन बतादिये हैं । तथा दूसरे भाग में उर्ध्वी
 क्रम से केन्द्रांतर - उच्चगति और नाक्षत्रांतर - शुद्ध परिमाण से अन्तर अलग ३ बता-
 दिये हैं ।

९ इसके देखने से आपको मालूम हो जायगा कि तीनों सिद्धांत ग्रंथोंके चंद्र के
 तात्पर्य वा अन्वेषण. भागण तो शुद्ध नाक्षत्र परिमाणके तुल्य हैं । इसलिये केन्द्रान्तर
 चन्द्रोच्चगति के तुल्य वास्तविक होने से मध्यमचंद्र, चंद्रकेन्द्र और
 पातोपकरण सूक्ष्ममान के कहे गए हैं । और बुध शुक्र व मंगल के भगण स्वल्पान्तर से मंद-
 केन्द्र तुल्य होकर बुध व शनि के भगणों में कुछ धोड़ा अधिक अन्तर है किंतु वह उनके बड़े
 भगणों के हिसाब से उन ग्रंथों के रचना काल के गुरु गति के प्रत्यक्ष आनर्पण संस्कार
 करनेपर मंदकेन्द्रीय मान के तुल्य ही हैं ।

* * * स्थलाभाव के कारण यह कोष्ठक १ आगे के पृष्ठ में लिखा गया है । उक्त पदपर बाद
 में कालम. ८ को पहिले तो उलने अर्थ को स्पष्ट रीति से समझ लेंगे.

१०. संपूर्ण भारतीय ग्रंथों में जहां जहां ज्योतिर्गोल का वर्णन है वहां वहां आकृति विशेष वाले नक्षत्रों से उन्नी गतिस्थिति बताई गई है। जैसा कि वेद में— चित्राणि साकं दिविरोचनानि अहानिगीर्भिः सपर्यामि नाकम् ॥ १ ॥ अथर्व संहिता (१९७) तैत्तिरीय संहिता (४४-१०) तै. ब्रह्मण (१-१-१), (३-१-८-६) तांड्य ब्रा. (१ १-२) इस प्रकार अनेक स्थल में आकृति द्वाग नक्षत्रों के नाम कहे गए हैं इतना ही नहीं तो तै. ब्रा. (१-५-१) में २७ नक्षत्रों के आगे पीछे दिखनेवाले आकृतिरूप तारकापुंजों का (२७/२७) वर्णन भगोलीय दृश्य के अनुरूप किया है।

११. वाल्मीक रामायण में—शुभक्षेत्रे ह्योत्खाते तारेचोतरधाल्गुने ॥ सीतामुखे समुत्पन्ना सीताश्रीरिव रूपिणी ॥ २ ॥ (बा ६६-१४ टीका में पद्मपुराणोक्ति) यहा भूतपको शुनासीर कहकर स्वाती के समीपवर्ति कन्याराशि के चित्र के संबंध में कहा गया है “ मघाहाद्यमहोवाहो वृत्तीयदिवसे प्रभो ॥ फल्गुन्यामुत्तरे राजन्तस्मिन्वैवाहिकं कुरु-॥ २४ ॥ (बा. कांड सर्ग ७) राज्ञः पुत्राश्च चत्वारः ॥ गुणवंतः सुरूपाश्च रुच्या प्रोष्ठपदोपमाः (बा. कां. १८ १६) तस्मात्त्व पुष्ययोगेनयौवराज्यमवाप्नुहि । (अयोध्या ३-४१) अवष्टब्धचमेराम नक्षत्रं दारुणप्रहैः ॥ आवेदयति दैवज्ञाः सूर्यागारकराहुभिः ॥ १८ ॥ अद्यचंद्रोभ्युपगमत्पुष्यात्पूर्वपुनर्वसु ॥ श्वःपुष्ययोग नियत वक्ष्यते दैवचित्तकाः ॥ २१ ॥ ” (अ. कां. ४-२१) इस प्रकार दृश्यनक्षत्राकृतिपर चद्रादि ग्रहोंकी स्थिति कही गई है. इतना ही नहीं तो “ विष्णुपादच्युतां दिव्यां ॥ शंकरस्य जटाजूटात् भ्रष्टां सागरतेजसा ” (अ. कां. ५०-२४) विष्णुपादच्युत यानी श्रवण नक्षत्र निकट से बहती हुई आकाशगंगा दक्षिण गोलार्ध में शंकर जटा आर्द्रा नक्षत्र को स्पर्श कर दक्षिण तर्फ सागर के माफक जाती हुई दिखती है।

१२. इत्यादि जो वर्णन है सो स्थिर ताराओं के आकृति विशेष के उपलक्ष्य में कहा गया है। तथा इसी के द्वारा महीनों के चैत्रादि नाम कहे गए हैं। सो यदि हम नाक्षत्रमान को छोड़कर कैद्रीय या सापातिक वर्षमान को लेंगे और उच्चस्थान से या संपात से राशिचक्र का आरंभ मानेकर तदनुसार नक्षत्रों को मानें तो इनके अन्वर्थक नामका ही व्यत्यय नहीं तो; आजतक का सब भारतीय शोध व इतिहास का पता जो नाक्षत्रमान से लगता है; प्रायः नष्ट हो जायगा। और सब धर्मशास्त्रीय ग्रंथ निरुपयोगी (व्यर्थ) होजावेंगे। इसलिये सक्त परंपरा को देखते हमने भी शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान का ही अवलंब करना चाहिये। केवल इनके संबंध के कार्य साधन के लिये नाक्षत्र में ही उच्चगति व अयनगति का संस्कार करके उसके द्वारा हम इन परिमाणों का साधन भी कर सकते हैं।

+ ऐहा ही भारत में गाँ ' नक्षत्र सप्तमीर्षाम माति तद्वह्नि देवतं ? (वनपर्व अ. २३० श्लो. ११) कहा गया है.

वर्षमान शोधन के लिये
७ मौसमप्रस सिद्धनैतिक भरणों के अंतर्गत त्रैत्रिय और नाक्षत्र परिमाणों के हर एक पहलू को बतानेवाला कोष्टक १

प्रहरों के वर्षमान अर्थात् भरणों के दिन = राशिचक्र से परिभ्रमण के दिवस.

प्रहर	शुद्ध त्रैत्रिय मान से	सूर्य सिद्धात से	आर्य सिद्धात से	ब्रह्मगुप्त सिद्धात से	शुद्ध नाक्षत्र मान से
सूर्य	दिन ३६५.७५९७१	दिन ३६५.७५८६८	दिन ३६५.२५८४४	दिन ३६५.२५८४४	दिन ३६५.२५६३७
चंद्र	७७५५४५५	२७३७१६७	२७३२१६७	२७.३७१६७	२७.३२१६६
भौम	६६६.९९६५	६८६.९९७५	६८६.९९२७	६८६.९९७९	६८६.९७९६
बुध	८७.९६९४	८७.९६९७	८७.९६९९	८७.९६९९	८७.९६९३
शुक्र	४३३२.८५९२	४३३७.३२०६	४३३७.२७९२	४३३७.२४०१	४३३२.५८४८
शुक्र	२२४७००६	२२४.६९८५	२२४.६०८१	२२.४६९७८	२२४.७००८
शनि	१०७६२.९४६२	१०७६५७७३०	१०७६६.०६४७	१०७६५.८१५२	१०७५९.२१९८
बौध्वा	चंद्रस्योच्चमानं	३२३२.०९३७	३१११.९८७१	३२३२.७३४१	३२३२.५७५७
राहु	चंद्रस्योच्चमानं.	६७९४.३१९८	६७९४.७४९५	६७९२.२५४०	६७९३.३९११

१३. उक्त वर्षमानों में सूर्य का वर्षमान (भगण काल) बड़े महत्व का है। क्योंकि अन्याय्य ग्रहों के परिमाण सौर वर्षमान के आधार पर ही निर्भर हैं। इसलिये प्रस्तुत विवेचन में साम्प्रतिक वर्षमान का विचार करते हैं सौर वर्षमान की शुद्धता और विशेषता को बतलाते हैं।

सौर वर्षमान के निर्णय में सांप्रतिक वर्षमान का विवेचन.

कोष्टक नं० २

(अ) महायुग के ४३२०००० सौर वर्ष (भगण) मानकर उसमें नीचे लिखे प्रकार केंद्रांतर और अयनांतर के दिन होते हैं।

एक महायुग के.	साधन दिवसों में.	केंद्रांतर	अयनांतर	दिन.
१ शुद्ध मंद केंद्र	१८७७२२१२५७	—००००	॥ +७३५८४	॥
२ सूर्य सिद्धांत	१५७७२१७८२८	—४१२२	॥ +७१४५५	॥
३ आर्य सिद्धांत	१५७७२१७५००	—४४५७	॥ +७११२७	॥
४ ब्रह्म सिद्धांत	१५७७२१६४५०	—५५०७	॥ +७००७७	॥
५ शुद्ध नाक्षत्र	१५७७२०७४८०	—१४४७७	॥ +६११०७	॥
६ शुद्ध सायन	१५७७८४६३७३	—७५५८४	॥ +६००००	॥

(आ) उक्त परिमाणों के आधार से कल्प (४३२०००००० वर्ष) में उच्च और अयन के भगणादि मान तथा उनकी वर्ष गति सूक्ष्म गणितद्वारा निम्न विधितानुसार निश्चित होती है।

कल्प में.			सौर वर्ष में रवि के दृश की	
सूर्य	उच्चाश	दृश भगण	अंशात्मक गति	विकला गति
१ मं. केंद्र	००००००	०००००	०००००००००	० ०००
२ मं. सि.	४०६२४४	११३०४	००००९४१००	३ ३२१२
३ आ. सि.	४३९२७२	१२२०२	००१०१६८१	३.११०१
४ ब्र मि.	५४२७७२	१५०७७	००१२५६४२	४.५१३१
५ नाक्षत्र	१४-६८६०	१९६१५	०.३३०२९२	११ ८९०५
६ सायन	७४४९६२४	२०१९३४	००१७२४४५०	१२.०८०३

7037

(६) शुद्ध परिमाण से गत्यग गति

कल्प में		सौर वर्ष में	
अयन के	भगण	अयनांश गति	अयन, गति विकला
१ मं. केंद्र	२०६९३४	+ ०१७२४४५	+ १२०८०२
२ सू. सि.	१९१६२१	- ०१६३०२२	५८६८७८
३ आ. सि.	१९४७३०	०१६२२७५	१८४१९०
४ म्र. सि.	१९१८५६	०१९८८०	५७५५६८
५ नाक्षत्र	१६७२९६	०१३९४१३	५०१८८८
६ सायन	००००००	००००००	००००००

(ई) उक्त तीनों सिद्धांत और तीनों शुद्धपरिमाणों के एक सौर वर्ष में केंद्र और अयन के वर्ष गति के अंतर दिन

ग्रहों के	सौर वर्ष के दिन	केंद्रीय वर्ष गति	अयन वर्ष गति के दिन
१ मं केंद्र	३६९२१९७१२२	— ००००००	+ ०१७४९६०
१ सू. सि.	३६५०५८७५६५	— ००००९९७	+ ०१६५३०१
२ आ. सि.	३६९२५८६८०६	— ००१०११६	+ ०१६४६४४
४ म्र. सि.	३६५१५८१३९५	— ००२७४७	+ ०१६२२१३
५ नाक्षत्र	३६५२९६३६	— ००३३९११	+ ०१४१४४९
६ सायन	३६९२४२२१६१	— ०१७४९६०	+ ००००००

१४. कल्प ७ कोष्टक १ में कहे हुए सूर्यभगण के केन्द्रान्तर और नक्षत्रान्तर को तथा उपरोक्त कोष्टक २ (अ-आ-इ-ई) में भगण उच्च, केंद्रगति व अयनगति को परस्पर तुलनात्मक पद्धति द्वारा देखने से निश्चित होना है कि सौर-अर्ध-ब्रह्मसिद्धांतोंक वर्षमान यद्यपि नाक्षत्र मानके उपलक्ष्य में कहे गए हैं किंतु सर्वत्र प्रद के स्थान में गति फलाभास स्थानवाला मंद केंद्र कहा जानेमें उनमें उच्चगति मिश्रण होगई है। इमोचिते हमने इमे मंदकेंद्रामान यह बड़ा समर नहीं लगाकर मंद केंद्रीय कहा है। किंतु उच्चसिद्धांत ग्रहों के वर्षमान अयन सांख्यिक नहीं हैं। क्योंकि अयन संशानमे इनका बहुत अंतर है। अतएव जबकि हमारे पार्श्वीय ग्रहों के वर्षमान शुद्ध नाक्षत्र परिमाण के अर्थ में कहे गए हैं तो अच हम उक्त परिमाणों से शुद्ध नाक्षत्राव परिमाण केमा बनकरना है यह गणित से स्पष्ट करके कोष्टक द्वारा बताते हैं.

7037

कोष्टक ३.

१५ सिद्धान्त ग्रंथों के वर्तमान से शुद्ध नाक्षत्र वर्ष और शुद्ध नाक्षत्र वर्ष से सिद्धान्तोंक वर्तमान दर्शक कोष्टक -

एक वर्ष के सावयव दिन	दिन के घातांक	अंश के घातांक	
१ मं. केंद्र.	०००३३५११३३	७५२५१९१७	७५९८८९१५
२ सू. सि.	०००२३५३७०	७३७९३७२६	७३७३०७७४
३ आ. सि.	०००२३१९४४४	७३६५३८४०	७३५९०८८८
४ म्र. सि.	०००२०७३३८	७३१७३०८५	७३११०९३३
५ नाक्षत्र	००००००००	००००००००	००००००००
६ सायन	०१४१४५१११	८१५०६०६४	८१४४३११२

एक वर्ष की अंशात्मक गति	तिथिगति घातांक	स्वाभाविक तिथि	विकलागति	
१ मं. केंद्र	०००३३०२९	७५३२०४१९	०००३४०४४	११८९०५
२ सू. सि.	००२३६०९	७३८६२२२८	००२४३३५	८४९९३
३ आ. सि.	०००२२८१०	७३७९२३४२	००२३५६३	८२२५८
४ म्र. सि.	०००२०४६९	७३२४१५८४	००२१०२४	७३६७५
५ नाक्षत्र	००००००००	००००००००	०००००००	०००००
६ सायन	०१३९४१६	८१५७४५६६	०१४३७००	९०१८९१

१४ जब कि वेद, वेदांग, तत्र और सिद्धांतादि संपूर्ण भारतीय ग्रंथों में नाक्षत्र व भगणोंद्वारा यानी अचञ्चल-ताराओं में पंचांग साधन \times नहीं है। नाक्षत्र परिमाणका पर-परा प्रामाण्य. तार का पुंजों के अक्षमुग्यादि आच्छादि दिशेष में अक्षिनी आदि नक्षत्रों के और पौर्णमास कालमें चित्रादि नक्षत्रों के योगमें चित्रादि महीनों के, इसीतरह मेघादि राशियों के अन्वर्धक नाम कटे गए हैं. इस प्रकार भारतीय ग्रंथों के परपरा प्रामाण्य से सिद्ध होता है कि साकि आन्तरिक पंचांग [सायन] शुद्ध नाक्षत्रमार्ग गणनासे ही किये जाते थे। इसलिये नाक्षत्र गणनाही मुख्य है।

\times नक्षत्रों के ही आच्छाद की गणना हो सकती है ऐसा बर म ठिग्या है "सलित्वा इदमंतराधीत्। यदंतरत्। तत्तारकाणां तारकत्वम्। धो वा इदयन्ते अनुमत्या नभो तन्म-प्राणां नक्षत्रम्। देवगृहैर्नक्षत्राणि। येष वेद गृह्येभ्यो। यानिवास्मानि पृथि याश्चप्राणं तानिनक्षत्राणि। तस्मादक्षरानाम-धिवे न यम्येजयजेत। ययायासत् पुन्य तददेवत्वम्।" (तेजोविमलाखण १-५-२) इत्यादि अनेक प्रमाण हैं।

१७ गोल गणित से देखा जायतो नाक्षत्रसौर वर्षमान के यानी अचल आरंभ स्थान के बिना केंद्रीय या अयन सांपातिक मानसे शास्त्रशुद्धता आ नहीं आकृति द्वारा नाक्षत्र मानकी शुद्धता । सकती क्योंकि यह चलविन्दु होनेसे इनके गति में कालान्तर जन्य फर्क पडना स्वाभाविक बात है ।

आकृति नंबर १ देखिये.

१८ आकृति १ के देखने से आपको मालूम हो जायगा कि जिस अचल तारेपर मध्यम सूर्य की स्थिति थी फिर दूसरे वर्ष में उसी तारेपर आने से गणित शास्त्र से शुद्ध ३६० अंश का चक्र भोग पूर्ण होता है । किंतु उतने समय में मंद केंद्रीय +११"९, सूर्य सिद्धान्तीय +८"५, आर्य सिद्धान्तीय +८"२ और ब्रह्मसिद्धान्तीय मान +७"४ विकला आगे बढ़ जाने से तथा अयन सांपातिक मान --५०"२ विकला पीछे हट जानेसे शुद्ध चक्र भोग ३६० अंशों से इनका वर्षमान ज्यादा कम हांजाता है । तथा अयन गतिका कालन्तर संस्कार-- (०°००'११"८९ वर्ष गण)--बहुत बड़ा होनेसे सौपचास वर्ष मेंही सायन वर्षमान और अयनगति में बहुत अंतर पड जाता है । इसलिये उक्त चल परिमाणों से निश्चयारमक शुद्ध परिमाण समझने में बड़ी कठिनाई जाती है । इसमें दीर्घकाल के तथा सूक्ष्म परिमाण के गणित करने में गोलीय शास्त्र से यह अशुद्ध हैं । ×

१९ किंतु यहा ऐसा प्रश्न खडा होमकता है— “ जब कि मंदफल, मंदकर्ण, रविमध्यशर दिनगति और शनि फलादि भूगर्भीय परिमाणों की समानता मंदकेंद्रीय वर्षमान द्वारा. ” तथा -- “ ऋतु अयन, उदयास्त, नत, अग्र, दिनमान और लग्न साधनादि भूपृष्ठीय परिमाणों की समानता सायन वर्षमान द्वारा-- से ही प्राप्त होसकती है । और वेधक्रिया से इनका सांपातविन्दु भी निश्चित होसकता है । तब पंचाग गणित में इनके ही वर्षमान को मुख्य स्थान क्यों नहीं देना चाहिये ? क्योंकि इसी मानका विशेष उपयोग होता है । इसलिये इसमें यदि कुछ स्थूलता आगई हो सो सूक्ष्मगणित के वेध द्वारा निहाल कर इसे शुद्धरूप कर सकते हैं । और विद्योम गति का संस्कार करके दूसरे परिमाणों को भी निश्चित कर सकते हैं.

२० इस प्रश्न का थोडे से में यही उत्तर पर्याप्त है कि “ सूर्य चंद्रादि ग्रहों का आकाशीय स्थान निर्देशका नाक्षत्र मान से चाहे जब हजारों ताराओंमें से चाहे तब वेध

× इस विषय का और भी विस्तृत विवेचन देना हो तो हमारे वेद काल निर्णय (पृष्ठ ६८-८०, १००-११०, १४३-१५२) में देखिये ।

द्राग अंतर नापकर जैसे सरलता से. निश्चित होसकता है। वैसे केंद्रीय या सायन मान से हो नहीं सकता क्योंकि यह दोनों परिमाण चल हैं चलविंदु से अचल अनंतपदार्थों को चलित करने में प्रतिदिन का यह द्राविडी प्रणायाम किये बिना सूक्ष्मता आ नहीं सकती। उदाहरण के लिये नाटिकल ऑल्मनाक को देखिये उसमें सायन मान के ग्रहादि होने से इसके कुल ६५० पृष्ठों में से २२८ पृष्ठ '१५०४ ताराओं को प्रतिदिन का चलन देकर शुद्ध-अचल व निरयण ताराओं को अशुद्ध रूप के 'चल व सायन बनाने में' प्रतिवर्ष प्रकाशित किये जाते हैं। वह दूसरे वर्ष काम नहीं देसकते हैं।

२१ दूसरा उदाहरण घड़ी (वाच) का देखिये : इसके छोटे बड़े चल कांटे घंटा मिनट और सेकेंड आदि के अंकित अचल चिह्नों के बिना जैसे सूक्ष्मकाल के दर्शक नहीं होसकते हैं। इसी तरह केंद्रीय या सायन मान चल होने से इससे चल प्रहों के स्थान ठीक ठीक निश्चित नहीं होसकते। और शुद्ध नाक्षत्रीय मान के कदंब प्रोत भोग शर अचल नक्षत्रों के एक बार निश्चित करलेनेसे सेकड़ों हजारों वर्ष तक का गणित; यथार्थ व शास्त्रीय रीति से हो सकता है। और इसी नाक्षत्र परिमाण के द्वारा मंदकेंद्रीय तथा सायन मान भी उन २ के गति को धनर्ण करने से यथार्थ निश्चित होसकते हैं। इत्यादि कारणों से तथा पंचांग शोधन कार्य में शास्त्र शुद्ध सूक्ष्मनिरयण वर्षमानका ही आज तक उपयोग किया गया है इससे; सिद्ध होता है कि हमने भी निरयण मान के गणित द्वारा पंचांग शोधन करना चाहिये।

२२ किंतु यह वर्षमान स्पष्ट सूर्य से नहीं बन सकेगा। क्योंकि उच्च गति और कक्षा केंद्रच्युति के गति के कारण अलग २ समय में मंदफल कम उपादा होने से हरएक राशि अंशसाम्य का वर्षमान अलग २ आवेगा। जैसे कि साम्प्रतिक सौरवर्ष शुद्ध सूक्ष्म नाक्षत्र परिमाण से नीचे लिखे कोष्टक ४ में चारा राशियों का वर्षमान भिन्न २ रूप का बनता है। एक रूप का बनता नहीं है।

कोष्टक ४

२३ शुद्ध नाक्षत्र सौरवर्ष के ३६५ दिन २५ घटी और नीचे लिखे प्रकार पल होते हैं।

मेघ २३.०८४,	कर्क २२.५२६,	तुला २२.७२६,	मकर २३.३६७,
वृष २२.०५५,	सिंह २२.२००,	शुक्रिक २३.०२६,	कुंभ २३.३६७,
मिथुन २२.६५२,	कन्या २२.५२५,	धनुः २३.२३१,	मीन २३.२७२,

२४ ऐसी स्थिति में हमें मध्यम मान का ही उपयोग करना चाहिये क्योंकि जैसे अचल नक्षत्रों के बिना एकवाक्यता शास्त्रसिद्धमान में निश्चित ही नहीं हो सकती वैसे ही मध्यम मान के बिना स्पष्ट मान से भी सभी के वर्षमान की एकवाक्यता नहीं हो सकती।

न उसमें शुद्धता आती है। और हमारे ग्रंथों में भगणादि मान मध्यम मानकेही कहे गये हैं। और अद्रप तिथि शुद्धि आदि भी मध्यम मान से किये जाने हैं। इससे यह बात सिद्ध है कि सूर्यादि ग्रहों के वर्षमान मध्यम गति से ही लेना चाहिये।

२२. वराहमिहिर ने (शाके ४२७ में) अपनी पंच सिद्धांतिका (अध्याय ९ व १६ में) में जो सूर्य सिद्धांत के भगणादि परिमाण लिखे हैं; वहीं मूल सूर्य सिद्धांत है। यह वराहमिहिर के समय में दृक्प्रतीतिकारक स्पष्ट गणित का था. इसलिये इसके उपलक्ष्य में वराहमिहिर ने “स्पष्टतरः सावित्रः” कहा है। आगे इसके आधार पर मयासुर या आर्यभट ने नव्य सूर्य सिद्धांत की रचना की है। क्योंकि उसमें इसके सम्बन्ध में कहा है कि—

“शास्त्रमाद्यं तदेवेदं यत्पूर्वं प्राहभास्करः ॥

युगानांपरिभेदेन कालभेदोऽत्रकेवलम् ॥ (नव्य सू. मि. १-९)

अर्थात् “इन सिद्धांत को पहिले भास्कर (सूर्य) ने कहा था उन्हींके अनुसार यह बनाया गया है। किन्तु इसमें जो अंतर दृष्टिगोचर होता है सो युगों की भिन्नता से केवल कालान्तरजन्य भेद है”

२६. पंचसिद्धांतिका के आधार पर युगों के परिमाणों को देखना चाहें तो उसमें नीचे लिखे प्रकार युगों के वर्ष बहे गये हैं।

पितामह सिद्धांत में	५ वर्ष का युग	} इन में (चतुर्युग का) कृत त्रेता द्वापर व कलिका उल्लंघन तक नहीं होकर वर्ष संख्या भी क्रम से बटनी गई है।”
वशिष्टान्त्रिपराशर तंत्र में	१२ ” ”	
बार्हस्पत्य (बृहत्संहिता) में	६० ” ”	
मूल पौलिस्य सिद्धांत में	१२० ” ”	
” रोमक सिद्धान्त में	१५० ” ”	
” सूर्य सिद्धांत में	८०० ” ”	
वराहोक्त वराहमिहिर (शाके ४२७ में)		
रोमकानुसार	२८५० ” ”	
मूल सौरमतानुसार	१८०००० ” ”	

२७ किन्तु नव्य सूर्य सिद्धांत के अनुसार चतुर्युग मर्यादा का एकयुग ४१,२०,००० तथा इसके हजार संख्या का कल्प लिखा होने में तथा अस्मिन्कृतयुगस्यान्ते सर्वमध्य गता भद्रा (सू. सि. १-५७) इस कथन से सूर्य सिद्धांत के कालसे आज (शाके १८९३) तक २२६६८३२ ग्रंथ गताब्दों की अपूर्वोक्ति बर्तमान संख्या होनेमें भगणों के स्वल्पान्तर में भी वर्षमान में वेधभिद्दमाने द्वारा बहुत अंतर दृष्टि गोचर होता है। इस प्रकार का अंतर और दार्ढ्य गणित करने का परिश्रम मूल सूर्यसिद्धांत से करने में नहीं पड़ना है। इतना ही नहीं तो नव्य सूर्य सिद्धांतकी अपेक्षा मूल सूर्य सिद्धांत के भगण दिवनादि परिमाण शुद्ध

हैं क्योंकि वह शुद्ध नाक्षत्र परिमाणोंके स्वल्पान्तर से तुल्य है। इसीलिये गणेश देवज्ञादि कारण ग्रंथकारोंने मूल सूर्य सिद्धांतोक्त वर्तमान (३६५।१५।३१।३०) को तथा भास्वती कारण में सौरोक्त सभी ग्रहोंके परिमाणोंको प्रमाणभूत माने हैं।

२८ इसलिये अब हम मूल सूर्यसिद्धांत के भगणादिकों का (आधुनिक वैधसिद्ध-मानोंसे बने हुए) शुद्ध नाक्षत्र परिमाणों से तुलना करके बताते हैं। ताकि इसके देखने से पाठकों को स्वयं मालूम होजायगा कि; वास्तविक मूलमान से इसमें कितना रम्य अंतर है।

सिद्धांतोक्त परिमाण [सूर्य सिद्धांतोक्त भगण दिन	न्याम. + संस्कार + अंतर दिन	= वास्तविक परिमाण = शुद्ध नाक्षत्र सौर के दिन]
बुध ८७.९७	०.००	८७.९७
शुक्र २२४.७०	०.००	२२४.७०
सूर्य ३६५.२५८७५	-०.००२३८	३६५.२५६३७
मंगल ६८७.००	-०.०२	६८६.९८
गुरु ४३३२.३२	+०.२६	४३३२.५८
शनि १०७६०.८६६	-०.८४६	१०७५९.०२०
चंद्र २७.३२१६७३३	-०.००००११९	२७.३२१६६१४
चंद्रोच्च ३२३१.९८७७	+०.५८८	३२३२.५७५०
राहु ६७९४.५२	-१.१३	६७९३.३९

२९ उपरोक्त न्याम में जताई हुई तुलना का देखने में निश्चित होता है कि बुध और शुक्र में तो बिल्कुल अंतर नहीं है। चंद्रोच्च, सूर्य व मंगल में थोड़ा अंतर है सो सूर्योच्च गति मिश्रित होने में तथा गुरु शनि में उनके परस्पर के आकर्षण में अंतर पड़ा है किंतु वह भी बहुत थोड़ा है। वन राहु में एक दिनका अंतर पड़ा है, सो फल चतुष्टय माधिन स्पष्ट चंद्र के कारण हुआ है। संभव है प्राचीन काल में यहमान शुद्ध हो किंतु वर्तमान में वैधसिद्ध परिमाणोंका तुलना में जरूरी कि इतना अंतर आता है सो इतना अंतर प्राचीन वैश्या न्याम के कारण वास्तविक में पड़ा है।

पेसा श्री मुधाकर द्विवेदी जून टीका में तथा इसी प्रकार का बराहमिहिर ने दूसरा बीजसंस्कार भगणकाल साधन में कहा है कि चंद्र बीजसंस्कार षंत्रासन्न परिमाणका होने से तब वह शुद्ध नाशत्र परिमाण से दृष्टियोग्य (मध्यम ग्रह साधन में केंद्रस्थान से दृष्टि योग्य) होता था। इसलिये शुद्ध बीजसंस्कार देकर निम्नलिखितानुसार क्षेपक और चर्प की मध्यम गति आती है।

वियोग		पंच सिद्धांतिका के क्षेपकों में बीज संस्कार												प्रदों की वार्षिक मध्यम गति के अंश	
		सूर्य			चंद्र			चंद्रोच्च			राहु				
के	सं	ना	के	सं	ना	के	सं	ना	के	सं	ना	के	सं	ना	सूर्य
११	—	११	११	—	११	९	—	९	०	०	०	०	०	२७	३६०.०००
२९	२	२७	२६	०	२६	९	०	८	२७	०	०	२७	०	२७	१३२.७४९
५६	१५	४१	४३	१५	२७	४५	४८	५६	१०	०	१०	२३	०	१०	४०.६७७
९३	११	४२	१२	३६	३६	३०	३६	२४	२३	०	२३	०	०	२३	१९.३५६
मंगल		सुय			गुरु			शुक			शनि			सुय	
के	सं	ना	के	सं	ना	के	सं	ना	के	सं	ना	के	सं	ना	५४.७५३
२	—	२	५	—	०	८	—	८	४	—	३	४	—	३	३०.३५०
१५	२	१२	२८	१	६	२७	१	२५	२	२५	३	२९	२	२९	२२५.१८८
३४	३६	५८	६	५१	१४	३०	३९	५१	२८	३	२५	२८	३	२५	१२.२२१
४८	०	५८	४८	२४	१२	१६	१६	१६	४९	०	४८	४९	१	४८	

नाके ४०७ चंद्र (वैशाख) कृष्ण १४ सोमवार की इष्ट ४५० अर्धरात्र कालिक नौराके क्षेपक + बीज संस्कार = शुद्ध नाशत्र क्षेपक दर्शक कोष्टक.

“ एवं कृते दृष्टियोग्या ग्रहा भवन्तीति । अत्रोपलब्धिरेव वासना नान्यत्कारणं वक्तुं शक्यतेऽतः पूर्वं श्लोकानां शोधनं मध्यशक्यम् । एवमेव लघोऽपि शिघ्रधी वृद्धिदे धीजकर्म जगाद् ‘ शाके नखाधिरोहित ’ इति ” पचसि [१५-१०-११] सुधाकरटीका

३१ उपरोक्त शुद्धनाक्षत्र मान के क्षेपको में वर्षगति का संस्कार देनेपर सी दोसी वर्ष की मध्यमगति तो ठीक आती है आगे उसमें फर्क पड़ने लगता है । इसलिये हजारों लाखों वर्ष के अहर्गण की शुद्ध मध्यमगति मालूम होने के लिये हमारे सिद्धांत प्रभाकर (मध्यम गत्याधिकार) के कुछ श्लोक उद्धृत करते हैं । क्योंकि इनमें लिखे हुए ग्रहों के भगण काल दर्शक ध्रुवको द्वारा ग्रहोंका भगणादि परिमाण और दिन गतिका साधन सुलभतापूर्वक ज्ञात हो जाता है । वह पद्य यह है -

३२ सिद्धांत प्रभाकरोक्त शुद्ध मध्यमगति

“ सूर्यस्य वेदपर्वत—गुणरत्नपचाधिभूतस्त्रोकाः ॥

चंद्रस्य रत्नपरसपद्—दशानतुरगाधिनोऽत्र ॥ १ ॥

चंद्रोच्चस्य गवाष्टा—कर्ममुद्रस्वराश्वरदन्ताः ॥

राहो. स्वाष्टदिगंका—गरनवसप्तर्षीर्दिवसाः ॥ २ ॥

भौमस्य पशुद्वयुगरम—मन्व्यामताः पदत्रयमुत्तमा ॥

बुधर्धप्रस्थाष्टक्ष—द्वन्द्वपञ्चकास्तुभ्यगजा ॥ ३ ॥

जीवस्य रूपदमरमु—मम नराक्षत्रक्षुरजद ॥

सितशीतप्रम्यस्वरागज—गिरिगेम न गैः पक्षरमा ॥ ४ ॥

सौरस्यच सप्तदशा—दृग्निर्दृष्टकृतिनर्द्वयनसदिशः ॥

इति गेटाना ध्रुवका—दशक्षाने भगणदिशमा ॥ ५ ॥

दशलक्ष जगुर्गर्ण ध्रुवक प्रद कणा प्रमाणैर्भिभवेत् ॥

यष्टभ्य से भगणाः शेषा मध्यवदा क्रमेणैव ॥ ६ ॥

चक्रांशु भगणदिभिर्भक्तेर्भागां मदा भवति मध्यगतिः ॥

अप्रेन्दुधुधुत्रुत्री तुन्यगता मध्यगताऽर्धेण ॥ ७ ॥

(सिद्धांत प्रभाकर मध्यमगतिराज)

इतः शोधन के अर्थ में ये श्लोकानां शोधन मूलतः हो जाता है ।

मध्यमगति के ध्रुवक.

ग्रहों के	भगण दिवस	वशात्मक दिनगति.
सूर्य	३६५.२५६३७४	० ९८५६०९२
चंद्र	२७ ३२१६६१	१३.१७६३५८३
चंद्रोच्च	३२३१.५७४९८९	०.१११३६६३
राहु	६७९६.३९१०८०	८ ०५२९९३३
मंगल	६८६.९७९६४६	०.१२४०३२८
बुध	८७ ९६९२५८	४ ०९२३३९०
गुरु	४३३२.५८४८२१	०.०८३०९१२
शुक्र	२४.७००७८७	१ ६०२१३०६
शनि	१०७५९ २१९८१७	० ०३३४५९७

३३. उक्त ध्रुवका में दशलक्ष का भाग देकर ऊपर के न्यास में भगणों के सायय दिन लिखे हैं । अर्हण में उक्त भगण दिवसों का भाग देनेपर जो लब्ध हों सो भगण; और बाकी को ३६० से गृणकर उक्त भाग देने पर मध्यमगति के अंशादि लब्ध होते हैं । इसी तरह एक दिन में भाग देने पर जो अंश दि दिन गति अती है सो ऊपर लिख दी है । बुध और शुक्र यह अतर्ह होने से मध्यम सूर्य ही इनका मध्यम भोग होता है । अतएव इन के मध्यम मानों को “शीघ्र” समझना चाहिये ।

३४ उम प्रकार शुद्ध क्षेपक और ग्रहों से चाहे तब के अर्हण में भगण दिवसों का भाग देनेपर शुद्ध नाक्षत्र परिमाण के मध्यम ग्रह बन सकते हैं । किंतु यह सिद्धांत प्रभाकर ग्रह तो भव्य है इमका हम प्रमाण कैसे मान सकते हैं ऐसा जो कह उनके लिये अब हम जैसे बगह भट्टिरने (सूर्य सिद्धांत के परिमाणों में) बीच सरकार कहा है; उमी के सहज प्रमाणांतर से बीच सरकार देकर उनकी उक्त सिद्धांत प्रभाकर के ध्रुवों से तथा शुद्ध दिनगति से तुलना करके बताते हैं ।

सूर्यसिद्धांतोक्त सूर्योच्च मध्यमगति

३५ बुध का भगण शोधन और शुद्ध मध्यमगति. “शतगुणिते बुधशीघ्र स्वरनवसप्तष्टभाजिते क्रमशः ॥ “अत्रार्धपचमास्त—परार्ध भगण हवाः क्षेप्यः” प. मि ७) अत्रार्धवेदनगरस्ता—स्तत्पराध घटना गणे दीना ॥ १ ॥” जसना—“अर्हण शत गुणिते स्वरनवसप्तष्ट ८७९७ ना तते क्रमशः भगण य बुधश घ बुधर्ध प्रच भवेत् । परत्पर अक्षिःदनमस्त (०७४२) तपर न घत्रा = ८७९७ पर दिनरूपया अत्र गणे भगणदिवसेपुदीनः कार्य स्तदा $\frac{८७९७}{१३३} = ००,०७४२ = ८७ ९६२२५८$ बुध शीघ्र भगणदिवसा भवतीत्यर्थः ।

* “पुराणमित्येवमसाधुमये न चापि ॥ व्य नमिष्य चम् ॥ मतः पराक्षान्यतरद्भजते मूर्खः प्रत्ययनेय बुद्धिः ॥ १ ॥ (इति मातृपितृशिक्षिते काण्डिशस) “प्रत्यक्ष ज्योतिष शास्त्रमिति च उच्यते ।”

अत्रोपपत्तिः

बुध शीघ्रं = $\frac{अ. \times १००}{८७९७}$ अतः $\frac{८७९७}{१००} = ८७.९७$ ग्रंथोक्त भगणदिन

संस्कारः (तत्पराः तस्थानात्पराः हीनाः) - ००,०७४२ शीघ्रम्.

बुध भगणदिवसाः शुद्धाः ८७.९६९२६८ नाक्षत्रादिन

अनेन चक्रांशाः ३६०° भक्ता=बुध दिनगतिः ४°०९२३३९ अंशाः .

३६ शुक्र का भगणकाल शोधन और शुद्ध मध्यमगति. "शितशीघ्रं दशगुणिते शुगणे भक्ते स्वरार्णवाश्विन्यैः ॥ (" अर्द्धैकादश देया विळित्तिका भगणसंगुणिताः " पं सि. ८) स्वरवसुनगाश्च देया खखपरा भगणसंगुणिताः ॥ २ ॥" वासना- ' शुगणेऽर्द्धगणे दशगुणिते स्वरार्णवाश्विन्यै २२४७भक्ते, सति भगणाद्यं मितस्म शुक्रस्य शीघ्रोच्च भवेत् । पन्वत्र तत्परा उक्त भगणदिवसांशभागेषु दशस्थानात्पराः खखपराः स्वरवसुनगाश्च ००७८७ भगणसंगुणिता देया भगणदिवसेषु योज्या तदा (२२४७ + ०,०७८७ = २२४.७००७८७) शुक्रशीघ्रोच्च भगणदिवसा भवतीत्यर्थः । "

अत्रोपपत्तिः

शुक्रशीघ्रं = $\frac{अ. \times १०}{२२४७}$ अतः $\frac{२२४७}{१०}$ भगणदिवसा २२४ ७ ग्रंथोक्ताः

संस्काराः (तत्परा दशस्था नात्परा योज्याः) + ०००७८७ = बीज

शुक्र भगणदिवसाः शुद्धाः २२४.७००७८७ = नाक्षत्र

अनेनेचक्रांशा भक्ता=शुक्रशीघ्रोच्च दिनगतिः = १°६०२१११ अंशाः

३७ सूर्यका भगणकाल शोधन और शुद्ध मध्यमगति—

सूर्यस्यायुसनिघ्ने ध्रुविरग्नपंचाश्विभूतरग्गलोकैः ॥

भक्ते शुगणे मध्यः पराश्रद्धेयात्रग्गपश्चा. ॥ ३ ॥ *

* " शुगणेऽर्द्धोपशतशेषिपक्षवेदार्णवऽर्द्धमद्वाने ॥ स्वरगद्विदिनयमोद्गुनेक्रमादिन-
दलेऽवन्त्याम् ॥ (प मि. ९०१)

वासना— " मंदकेंद्रीपरविमाधनमाह शुगणेऽर्द्धशक्ति । अत्रोपपत्तिः—

केंद्रासन्नधि = $\frac{अ. \times ६००}{३९२२०७}$ अतः $\frac{३९२२०७}{६००} = ६५.२५८७९$ भगणदिवसाः

शुद्धकेंद्रार्धेभिस्सन्तोक्ता उच्चगतिः ०००९६२ "

शास्त्रशुद्धमंदकेंद्रीय वर्षमानम् ३६५.२६९७१२ "

शुद्ध उच्चगतिदिवसाः ऊनिताकार्या— ००३३२८ "

: ६ नाक्षत्र सौरवर्षे भगणदिवसाः ३६५.२५६३७४ "

इति प्रकारान्तरैर्यानीतपरिमाणस्य (३३,२८ स्त्रोक्तैः) पुनरुपपत्तिः ।

वासना—“द्युगणेऽहर्गणे अयुतनिम्ने दशसहस्रैर्गुणिते श्रुतिरसपचाश्विभूतरसलोकै ३६५२९६४
भक्ते सतिमध्य. मध्यमरवेर्भगणाद्यंस्यात् । परन्तत्र लब्धोच्तराकपराः दशसहस्रस्थानात्परा-
शस्थानेपुरसपक्षाः २६ हेयाऊनिताकार्यास्तदा वास्तवोमध्यमसूर्यः स्यात् ।”

अत्रोपपत्ति

मध्यमरविः = $\frac{अ. \times १०००}{३६५२९६४}$ अतः $\frac{३६५२९६४}{१००००} = ३६५.२९६४$ भगणदिवसाः

संस्कारः — ००००, २६ बीजं,,

रवेर्भगणदिनसाः ३६५.२९६३७४नाक्षत्र,,

अनेन चक्राशा ३६० भक्ता रवेर्मध्यमदिनगति = ०.९८५६०९२ अंशाः

३८. मंगल का भगण काल शोधन और शुद्ध मध्यम गति.

द्युगण कुजस्य चद्राहतन्तु सप्ताष्टपद्भक्तम् ॥

कृताधिपयक्रमकृत्सिखैस्तत्परै रूनिता घन्ताः ॥ ४ ॥ †

वासना—“चद्रेणैकेन गुणित द्युगणमहर्गण सप्ताष्टपद्भि ६८७ भजेत् यल्लब्धं ते
कुजस्य मंगलस्य भगण दिवसाः । परन्तत्र कृविपय क्रमकृत्सिखै (०२०३९४) स्तत्परै
रशैरूनिताः मन्त घन्ताः सायनभगण दिनमा वास्तविका भवेत्तीत्यर्थः ।”

अत्रोपपत्तिः

भौमस्य = $\frac{अ. \times १}{६८७}$ अतः $\frac{६८७}{१} = ६८७$ भगण दिवसा ६८७.९२४०३२८ ग्रंथोक्ताः

संस्कारः — ०२०३९४ बीजं

भौमस्य भगण दिनमा. शुद्धाः ६८६.९७९६४६ नाक्षत्र.

अनेन चक्राशा भक्ताः = अशातिका भौमस्य दिनगतिः ५२४०३२८ अंशाः

३९. गुरु का भगण काल शोधन और शुद्ध मध्यम गति.

जीवस्य शताभ्यस्त द्वित्रियमाग्निनि सागरैर्विभजेत् ॥

प्रकृतिगजाब्धिरस्यमैर्दिवसपरैर्योजिते साप्राः ॥ ५ ॥ ‡

वासना—“गणक शताभ्यस्त शतगुणित द्युगणमहर्गणं द्वित्रियमाग्निनि सागरै ४३३२३२
विभजेत् यल्लब्ध स्यात्तदंशा दशमलवाशा प्रकृति गजाब्धिरस्यमैर्दिवसपरै २६४८२१
योजिते सति जीवस्य गुरोः साप्रा सावयवा भगण दिवसा मयन्तीत्यर्थः ।”

पच सिद्धांतिका में कहा हुआ भगण काल में बीज संस्कार—

† “ दश दश भगणे भगणे सशोष्यास्तत्परः सुरेजस्य ॥

‡ मनव कुजस्य देयः

अत्रोपपत्तिः ।

गुरोः = $\frac{\text{अ. ग. } \times १००}{४३३२३२}$ अतः $\frac{४३३२३२}{१००} = \text{भगण } ४३३२.३०$ दिवसां प्रथोक्तः

संस्कारेण (अत्रतुदिनसपराशा उक्तत्वात्) + २६४८२१ बीज
 संस्कृता वास्तविका भगण दिवसाः ४३३२.३८४८२१ नाक्षत्र
 एभिश्चकाशाभक्ता गुरोर्दिनगत्तशाः ०८२०९१२ ,,

४०. शनि का भगण काल शोधन और शुद्ध मध्यम गति.

सौरस्य सहस्रगुणा-द्वतुरसशून्या ऽः अपदकमुनिरै के ॥

त्रिवसुकुरसयुगगजे-दिवसपरैरुनितेशुद्धा. ॥ ६ ॥ ॐ

वासना- " सहस्रगुण दहर्गणाःसकाशातः ऋतुरसशून्याभ्रपदकमुनिरै के १०७६-
 ००६६ ष्टाद्यल्लब्ध तद्व्ययोक्त भगणदिवसाःस्युस्तस्मिन् सहस्रमक्त दिवसाशेषु दिनमपरै
 दशमलवदिनसि-दुस्तराशै त्रैवसु कुगसयुगगजेः ८४६१८३ ऊनि ते सति सौरस्य जर्ग-
 थरस्य सामयय भगणदिवसाः शुद्धा दृग्गणतैक्यरूपा वास्तविका मवन्तीत्यर्थः । "

अत्रोपपत्तिः

सौरस्य = $\frac{\text{अ ग. } \times १०००}{१०७६००६२}$ अतः $\frac{१०७६००६६}{१०००} = १०७६०.०६६$ भगण दिवसाः

बीज संस्कारः ० ८४६१८३ ,,

शनेर्भण दिवसाः कावयनाः शुद्धाः १०७६९.२१९८१७ ,,

अनेन चकाशा भक्त = शनश्शासिका दिनगति. ०.०३४५९७ अंशा

४१. चंद्र का भगण काल शोधन और शुद्ध मध्यम गति

नवशानसहस्रगुनिते स्वरैकपक्षांवरस्वरत्ने ॥

पदशून्ये द्वियनव वसुविपयजिनैर्भाजते चंद्र. ॥

शून्याकलाभ्रखला दिवसपराश्रोनिता भागाः ॥ ७ ॥ ५

ऽः शनेश्च बाणा निरे घरात् ॥ ४ ॥ (पच सिद्धांतिका अध्याय १६)

* "शून्यर्तुपदसुनिरै के " इति मुद्रित पुस्तके पाठस्तत्र-

१०७६६.०६६

आर्याया उत्तरार्ध-

६.८४६१८३

त्रिवसुकुरसयुगगजे. षड्दिनैश्चोनितेशुद्धाः ॥ ६ ॥

१०७६९.२१९८१७

इति पाठ पठनीय ।

५ " शशिशिष्यशानोदोः पार्क शिद्धानि मडयानि ऋणम् ॥

स्वेचे दिप्री धन, स्वरनेदयमोद्धृते विरलाः ॥ (पचसि. ९.४)

इस महाभिहितोक्त बीज संस्कार के तुल्य ही चंद्र और चंद्रोच्च में बीज संस्कार उपर
 कहा गया है किंतु उममा पृथक् निर्देश सूक्ष्म परिमाणों की एकवाक्यता प्रस्थापित करने
 के लिये है ।

वासना—“ अहर्गणे नवशत सहस्र ९००००० गुणिते ततः स्वरैकपक्षांबरस्वरुमि ६७०२१७ विरहितेऽवशिष्टे (इति क्षेपकार्थिकोक्तिः) कथंभूते पट्शून्यैद्रियनववमुविपय जिने २४५८९५०६ त्हेत भगणादिकश्चंद्रःम्यात् । परांचास्मिन्पूर्वानीत भगण दिवसपरभागे-पु शून्याकंखाभ्रखला ००००१२० दिवसपरभागा दिनचिह्नितबिन्दोः सकाशादुत्तरामागाः कानिताः कार्यास्तदाचंद्रस्यसाग्रा भगणदिवसा भवन्तीत्यर्थः । ”

अत्रोपपत्तिः ।

चंद्रस्य=	$\frac{\text{अ. ग.} \times ९०००००}{२४५८९५०६}$	अतः	$\frac{२४५८९५०६}{९०००००}$	२७.३२१६७३४ म. दिवसाः
बीज संस्कारः				—००००१२० ”
शुद्ध नाक्षत्रमानेन चंद्रभगणदिवसाः				२७.३२१६६९४ ”
अनेन चक्रांशाभक्ता-चंद्रस्य दिनगतेः				१३.१७६३५८३ अंशाःस्युः

४२ चंद्रोच्च का भगण काल शोधन और शुद्ध मध्यम गति

नवशतगुणितेदद्या-द्रसविपयगुणांबरतुयनपक्षान् ॥

नववसुसप्तपक्षांबर-नवाश्विभक्ते शशांकोच्चम् ॥

स्वोच्चे दिग्गानि धनं, रसांकदशयमोद्धृते विकलाः ॥ ८ ॥

वासना—“अहर्गणे नवशत ९०० गुणिते ततः रसविपय गुणांबरतुयमयक्षान् २२६०३५६ प्रक्षिप्य योगे नववसुसप्तपक्षांबरनवाश्विभि २९०८७८९ भक्ते भगणायं शशांकोच्चं भवति । परंत्वत्रस्वोच्चेदिग्गा नीत्यनेन धनसंस्कारेण संस्कृतं वास्तविकमुच्चं भवतीत्यर्थः ”

अत्रोपपत्तिः ।

चंद्रोच्चस्य=	$\frac{\text{अ. ग.} \times ९००}{२९०८७८९}$	अतः	$\frac{२९०८७८९}{९००}$	= ३२३१.९८९ भगणदिवसाः
संस्कारः=	$\frac{\text{भगण} \times १०}{२९०९६}$	अतः	$\frac{२९०९६}{१०}$	= २९०९.६ विकला = पलरूपं बीजं
”	$\frac{२९०९६}{३६००}$	= कलाभिरंशाः(भक्तःसंस्कारः	+ ५८६	स्वल्पान्तराद्विनरूपः
शुद्धनाक्षत्रमानेन चंद्रोच्चभगणदिवसाः				३२३१.५७५ ” ”
अनेन चक्रांशा भक्ता = चंद्रोच्चदिनगतेः				०.११३६६३ अंशाःस्युः

४३ राहुवः। भगणकाल शोधन और शुद्ध मध्यमगति।

त्रिघनदशमे नवके—कपक्षरामेन्दुदहशब्दाः

सहिते यमवसुभूता—र्णवगुणधृतिभिः क्रमाद्राहो ॥

हेयो भगणे परत-संस्कारस्त्रिघनेन्दुदिनैकयुतः ॥ ९ ॥

वाचना—“ अहर्गणे त्रिघनदशभिरे०गुणिते । क्षेपयुक्ते । यमवसुभूतार्णवगुणधृतिभिः १८३४५८२भैक्ते राहोर्भगणस्य दिवसरूपः कालःस्यात् । परंतत्र भगणे प्रतिभगणे त्रिघनेन्दुदिनैकयुतः १०१२७ संस्कारः परतः दिनचिह्नाद्गुत्तराश स्थानेषु हेयः ऊनितः कार्यस्तदा राहोर्वागतविक्रमगणदिवसा भवतीत्यर्थः । ”

अत्रोपपत्तिः

राहोः— $\frac{अ. ग. १२७०}{१८३४५८२}$ अतः $\frac{१८३४५८२}{१७०} = ६७९४५१८$ भगणदिवसाः

बीजसंस्कार = — १०१२७ ”

शुद्धनाक्षत्रमानेन राहुभगणकालः ६७९३३९१ ”

अनेन चक्रांश भक्त्वा राहोर्दिनगतिः ०००१२९९३३ अंशाः

४४ अत्र जत्र उक्त प्रकार से वराहमिहिरने ही सूर्य मिद्धान्त के मूलांशों में दो जगह बीजसंस्कार देकर उसे शुद्ध बनाने का अर्थार्थ दृक्प्रत्यय में लाने का प्रयत्न किया है । किंतु इसको अब जबकि करीब १॥ हजार वर्ष हो गए हैं तब इसमें भी फर्क पड़ना स्वाभाविक है। यानी अब वह मान बेषछेने से दृक्प्रत्ययमें आनहीं सकते. इसीलिये हम परोक्त (सिर्फ एकही) बीज संस्कार देकर सूर्यासिद्धातोत्त परिमाणों को दृक्प्रत्यय में आने लायक शुद्ध करके उपपत्ति सहित बता दिये हैं । सो इससे या भिद्धान्त प्रभाकर के शुद्ध मूलांशों से प्रहो के वर्तमान यानी भगणदिवसों का साधन करके उसके द्वारा प्रहोकी शुद्ध मध्यमगति का निश्चयकर पंचमिद्धान्तिका के शुद्ध किये हुए उपरोक्त क्षेपकों द्वारा शुद्ध नाक्षत्रमान के रूपम प्रहोमें बना सकते हैं ।

ग्रह लाघव में बीज संस्कार

१ आज भारतवर्ष में जितने पंचांग बनने हैं वे सब प्रायः ग्रहलाघव नामक करण-ग्रन्थ के ही आधार पर बनाए जाते हैं । इन ग्रन्थों केनाथ देवदत्त के पुत्र गणेश देवदत्तने संवत् १५७७ साके १४४२ में बनाया है । इन समय वराहमिहिरान्त बीज संस्कार देकर प्राचीनसूर्यासिद्धान्तके; तथा लट्टाचार्य व भास्कराचार्य के बड़े दृष्टबीज संस्कार देकर सूर्यभट, मय, प्रहल्लुतट्टामिद्धान्तमेंधोके आधारपर पंचांग बनाए जाते थे किंतु उन

समय उक्त ग्रहों के काल को बहुत वर्ष होजाने से उस पद्धति के गणित में बहुत अंतर पडने लगगया था, इसलिये गणेश दैवज्ञने वेधद्वारा प्रहों के स्थान को तपासकर प्रहों के साधन में जिस पक्षसे सबसे कम अंतर पडती था उनमें उतनाही बीज संस्कार देकर शक्य उतने शुद्ध करके ग्रह लाघव में उनके ही ध्रुवक और क्षेपकों को लिख दिये हैं। अतएव अन्यान्य प्राचीन ग्रंथों की अपेक्षा ग्रह लाघव शुद्ध है।

२ इसी प्रकार ग्रहलाघव के बाद " नागेशकृत ग्रहप्रबोध (शाके १५४१), नित्यानन्दकृत सिद्धातराज (१५६१), कृष्णकृत करण कौस्तुभ (१५७२) निर्णयसिंधुकार कमलाकरभट्ट कृत सिद्धात तत्त्वत्रिवेक (१५८०), रत्नकठ कृत पचाग कौतुक (१५८०) जयपुराधीश्वर महाराजश्री जयसिंह ने जयपुर, दिल्ली, काशी, मथुरा और उज्जैन में वेधशाला स्थापन करके जगन्नाथ नामक पंडित द्वारा बनाया हुआ सिद्धात सम्राट् [१६५३], माणेरामकृत ग्रह गणित चिंतामणि (१६९६) और इसके बादभी आज तक भारतीय तथा अँग्ल पद्धति के कई ग्रंथ बने हैं। और उनमें से कतिपय ग्रंथों में ग्रहलाघव से कई बातों में विशेषता व सूक्ष्मता भी साधित हुई है किंतु जिस शैलीका (बीज संस्कारादि एव गणित पद्धति का) गणेश दैवज्ञने अगीकार किया है. उस त ह किमीने किया नहीं है। इसलिये कहना पडता है कि " जो प्राचीन श्रुतिस्मृत्युक्त प्रणाली से यानी हमारे धर्मशास्त्र के अनुसार बना होते हुए, जिसके परिमाण शुद्ध गणित के, सलता से बनाने लायक और वेधक्रिया में टीनटीक दृक्तरूप मिलते हों ऐसा ग्रंथ ग्रह लाघव के अतिरिक्त उपलब्ध नहीं है। इसीलिये आज तक ग्रहलाघव के ही पचागों का प्रचर बहुधा सर्वत्र प्रचलित है। अतएव हमारा अब यह कर्तव्य है कि उगीको; बीज संस्कार देकर शुद्ध नक्षत्र मानका एव दृग्गणितैक्ययुक्त सूक्ष्मपरिमाणों का कर देना योग्य है. ताकि इसके पडने वाले लोग प्रस्तुत शोधनयुक्त इसी ग्रंथ के द्वारा शुद्ध सूक्ष्म गणित का पचाग सरलतासे बना सकें।

३ इसके लिये पहिले हम यह बता देना चाहते हैं कि तीनों सिद्धांतों के आधार पर बनाए हुए ग्रहलाघवोक्त क्षेपक व ध्रुवकों में मुख्यतः अज्ञ मानसे कितना अंतर था, उसे निम्नालन के लिये गणेश दैवज्ञने कितना बीज संस्कार दिया है और अब हमें कितना देना बाकी है सो निम्नलिखित कोष्टकों से ज्ञात होगा।

कोष्टक नं.-१.

ग्रहलाघवोक्त क्षेपकों में बीज संस्कार.

(ग्रहलाघव प्रथारभ समय के यानी शाके १४४१ फाल्गुन (चैत्र) कृष्ण ३० सोमवार प्रातःकाल के प्रयोक्त और चालन देकर शुद्ध किये हुए प्रहों के क्षेपक)

संस्कृतीन मध्यम ग्रह.

सिद्धांत प्रय तन पद्ध.	प्रहलाचन कालीन मध्यम ग्रह.		बीज संस्कार.			
	(४) (ब्र-आ+प्र) सिद्धांतसाधितग्रह	(ख) प्रहलाचन में ग्रहे हुए क्षपक	(ग) शुद्ध नाक्षत्रमान स तत्कालीन क्षपक	क-ग	क-ख	ख-ग
(३) ग्रह सूर्य चंद्र शुक्र	रा। अ। क। वि ११२०।५३।३६ ८। ८। ३। २२ ७। ३। १३	रा। अ। क। वि १११९।४१। ८। ८। ४। ७। ७। ०।	रा। अ। क। वि १११८। १। ४ ८। १०। ४। १२ ७। ७। ०। ४८	अ। क। वि - २। १। ४२ + २। ०। ३० - २। ०। २८। ५१	अ। क। वि - १। १२। ३६ + ०। ०। ११८ - २। ०। ४९। ३६	अ। क। वि - ०। ४९। ६ + २। ०। ११२ + ०। २। ०। ११८
(आ) आर्य भट्ट सिद्धांत के आधार से बनाये हुए मध्यम ग्रह	रा। अ। क। वि १। ४। १। १। ३ १। ३। १। २। ०। २ ७। ५। ४। १। १। १ ७। ३। १। १। ३। ३ १। १। ०। २।	रा। अ। क। वि ०। २। ७। ३। ८। ३। ०। ८। ७। २। ६। ७। ७। ०। ०। १। ०। २।	रा। अ। क। वि ०। २। ७। ३। ४। १। ०। ५। ३। ६। ३ ७। ०। २। १। २। ४ ७। ७। ०। ४। ८। १। ३। ६। ०।	अ। क। वि - ७। ७। ७ + २। ०। ३। ४। ४ - १। १। ४। ७। १ - २। ०। ३। ०। ३। ५ + ४। ५। ३। ५	अ। क। वि - ६। ३। ३। ३। ३ + ३। ५। ८ - ३। २। ७। ७। १ - २। ०। १। १। २। ३ + ६। २। ०। ३।	अ। क। वि - ०। ३। ४। १। ६ - १। ३। १। २। ४ - १। ४। ६। ३। ६ + ०। २। ०। ४। ८ - २। १। ५। ०
(प्र) प्रचलित सूर्य सिद्धांत सां- धित ग्रह	रा। अ। क। वि १। १। १। १। ४। ३। ३ १। १। १। १। ५। ४। ० ७। १। ७। ०। ३। ३	रा। अ। क। वि १। १। १। १। ४। ३। ३ १। १। १। १। ६। ५। ९ ७। १। ७। ०। ३। ३	रा। अ। क। वि १। १। १। १। ५। ३। ४ १। १। १। १। ६। ५। ९ ७। १। ६। ०। ३। ४। ८	अ। क। वि - ०। १। १। ३ - ०। १। ४। ० - ०। १। ७। २। ३	अ। क। वि - ०। १। १। ३ - ०। १। ४। ० - ०। १। ७। २। ३	अ। क। वि - ०। ४। ९। ६ - ०। ४। ६। ३ - ०। ४। ३। ३। २
चंद्र का क्षपा उपकरण	७। १। ७। ०। ३। ३	७। १। ७। ०। ३। ३	७। १। ६। ०। ३। ४। ८	- ०। १। ७। २। ३	- ०। १। ७। २। ३	- २। ३। ९। ०

उपरोक्त कोष्टक को देखने से स्पष्टतापूर्वक मालूम हो जाता है कि शुद्ध नाक्षत्रमान से सिद्धांतीय ग्रहों में जो कुछ [क-ग] अंतर था उसमें का बहुतसा भाग [क-ख] बीज संस्कार देकर गणेश देवज्ञ ने शुद्ध कर दिया था इसलिये अब हमें सिर्फ महलाघव [ख] में थोड़ाही संस्कार [ख-ग] देने से यह क्षेपक शुद्ध नाक्षत्र परिमाण [ग] के तुल्य शुद्ध हो जाते हैं ।

५ यदि कहें कि ऐसा करने से प्राचीन ग्रंथों का उपयोग ब महत्व कम हो जायगा किंतु ऐसी बात नहीं है ऐसा करने से तो उनका महत्व कायम रहा है क्योंकि लल्लुचार्य और भास्कराचार्य ने जो बीज संस्कार कहे हैं वह उसके उपयोग को कायम रखने के लिये कहे गये हैं और वह बीज संस्कार देते रहने से ही आजतक पंचांग साधन में उन सिद्धांत ग्रंथों का महत्व कायम रहा है । यदि तुलना करके देखा जायतो लल्लु व भास्कर बीज से हमारा बहाद्दुआ बीज संस्कार बहुत थोड़ा है । सो निम्नलिखित कोष्टक से स्पष्ट करके बताते हैं ।

कोष्टक नंबर २

ग्रंथोक्त बीज संस्कार और बीज संस्कृत क्षेपक.

मध्यम ग्रह	भास्कराचार्य की बीज	लल्लोक बीज.	हमारा बहाद्दुआ बीज संस्कार	बीज संस्कृत क्षेपक	अंशात्मक क्षेपक
क्षेपक	० । ॥	० । ॥	० । ॥	रा ० । ॥	०
सूर्य	-१।९।१९	० । ०	-०।३९।६	१।१।१।५।५४	३४८।८६५
चंद्र	-१।५।३१	-१।३।११	-०।३६।१	१।१।१।९।५९	३४८।३३३
चंद्रोच्च	-०।३६।१३	-३।३६।२	-०।३३।१२	५।१६।४७।४८	१६६।८३
राहु	+०।४६।१३	-६।३।२७	-०।३।४६	०।२७।३।१४	२७।०।५४
मंगल	+०।२३।६	+३।१६।१३	-०।३।१२	१०।५।३।३६	३०५।६१
बुध	+२।०।१।२७	+२।८।३।१८	+२।००।१२	८।१।०।४।१२	२५०।०।७
शुक्र	-१।५।३१	-३।१२।८	-१।३६।३६	७।०।२९।२४	२१०।४९
शनि	-५।३६।३५	-१।०।२५।२८	+०।२।०।३८	७।७।४०।४८	२१७।६८
बुधकेंद्र	+२।१।१।०।३६	.....	+८।१।०।४२	८।२।१।१२।१८	२६१।२१
शुक्रकेंद्र	-३।३।७।१६	.....	+१।२।०।६	७।१।८।४।५४	२२८।८२
राधिकेंद्र	-१।९।१९	.....	+०।१९।३८	९।१।१।१।२२	२७१।३५६
उपध असं- स्कृत चंद्रोच्च	-०।३६।१३	-३।३६।२	-२।३९।०	५।१।४।५।४।०	१६४।९०

कोष्टक नंबर ३.

बीज संस्कृत ध्रुवक और अहर्गण ४०१६ की शुद्ध नाक्षत्रीय मध्यम गति.

मह.	तुलनात्मक पद्धति से.	तीनों सिद्धांत प्रथम से मापित होनेवाले.		महलाघन में खिंचे हुए.		शास्त्रशुद्ध गति जन्य संस्कार.		बीज संस्कृत शुद्ध नाक्षत्रमान के (चक्रशुद्ध)		अहर्गण ४०१६ की शुद्ध नाक्षत्र मान की मध्यम गति.	
		ध्रुवक	+ बीज	= ध्रुवक	+ बीज	= ध्रुवक.	वि.	कला	रा. अं.		क. वि.
प्रमाण		रा. अं.	क. वि.	वि. कला.	वि. क.	वि. कला.	वि.	कला	रा. अं.	क. वि.	अंशः
सूर्य		० १ ४९ ८		+०	३	१ ४२ ११	-१	३५	० १ ४७ ३६	३५८'२०७	
चंद्र		० ३ ४६ १०		+०	१	३ ४६ ११	-१	२०	० ३ ४४ ४२	३५६'२५५	
नक्षत्र		९ २ ४१ ११		+३	४९	२ ४६ ८	+०	११	९ २ ४५ १२	८७'२४७	
राहू		७ २ ४६ ३०		+३	२७	७ २ १० ०	-०	४४	७ २ ४२ ६	१४७'१७६	
मंगल		१ २५ २७ १४		+४	४६	१ २५ ३२ ०	-२	५७	१ २५ २९ ३	३०४'५१६	
बुध		४ ५ १७ ४२		-१	३१	४ ५ १६ ११	-६	११	५ ५ १० ०	२२४'८३३	
गुरु		० २६ १६ ३२		+१	८	० २६ १८ ०	+०	२७	० २६ १८ २१	३३३'६९४	
शुक्र		१ २० ४५ ५८		+५	१३	१ २५ ५१ ११	+०	३३	१ २५ ५० ३८	३१४'१५६	
शनि		७ १५ ४० ४१		-०	४१	७ १५ ४२ ०	-४	३७	७ १५ ३७ ३६	१३४'३७४	
बु. कै. १		४ ३८ ३४		-१	३४	४ ३२ ७ ०	-४	३६	४ ३२ ३२ ४	२३६'६२६	
बु. कै. २		१ १३ १६ ५०		+५	१०	१ १४ ३ ०	+१	०	१ १४ ३ २	३१५'९४९	
बु. कै. ३		० १ ४९ ४६	३५८'१७१	
चक्रशुद्ध राहू		४ २७ १३ २७		-३	२७	४ २७ १० ०	+०	४४	४ २७ १० ४४	२१२'८२१	

६ उक्त कोष्टक (२) को देखने से आपकी मालूम हो जायगा कि ग्रहलाघव कालिक क्षेपकों में भास्कराचार्य और ललाचार्य के बीज की अपेक्षा हमारा कहाहुआ बीज कितना अत्यल्प है। इसमें सिद्ध होता है कि ग्रहलाघवोक्त क्षेपक वास्तविक मानके स्वल्पान्तर से शुद्ध हैं। अतएव उक्त बीज संस्कृत क्षेपकों में ग्रहलाघवोक्त मध्यम दिनगति का जोड़ देनेपर तत्कालीन मध्यम ग्रहभी शुद्ध नक्षत्रमान के हो जाते हैं। क्योंकि ग्रहलाघवोक्त दिनगति में वास्तविक मानसे विशेष अंतर नहीं है। किंतु करीब ११ वर्ष के बाद उसमें थोड़ा थोड़ा फर्क होने लगता है। इसलिये गणेश दैवज्ञने ग्यारह वर्ष के अहर्गण ४०१६ का एक चक्रमानकर जो ध्रुवक कहे हैं; उनमें हमारा बताया हुआ बीज संस्कार करने पर कोष्टक नंबर ३ के अनुसार बीज संस्कृत=ध्रुवक निश्चित होते हैं।

७. उक्त कोष्टक नं. ३ में जो मध्यम गति और बीज संस्कृत ध्रुवक लिखे हैं, सो एक चक्र के अहर्गण ४०१६ को उपर्युक्त सिद्धांत प्रमाणोक्त भगण दिनों का भाग देकर लब्ध भगणों को त्याग कर शेष भाग को ३६० गुणा करके उसी भगण दिनों का भाग देते हुए अंशात्मक मध्यम गति लाई है। इसी को चक्र ३६० अंशों में शुद्ध करके ध्रुवक लिखे गये हैं सो प्राचीन सूर्य सिद्धांतोक्त परिमाणों के तुल्य है। तथा प्रचलित सिद्धान्तत्रय ग्रंथों के मान से भी (११ वर्ष में इतना स्वल्प यानी ४-६ कलाओं के अंदर ही बीज संस्कार होना मानों स्वल्पान्तर से तुल्य एवं शुद्ध हैं।

८. ग्रह लाघव के भौमादि मध्यम ग्रहों में शीघ्र फलार्थ भाग (प्राइमथ्यमे चक्रफल-मंद स्पष्ट एवं रविमध्य ग्रह कहा है इसलिये प्र. ला. ३ १०) मिलाकर बाद में मंद केंद्र साधन रविमध्य ग्रह कहा है इसलिये प्र. ला. में मंदोच्चों की राशि मात्र कही है। अंशादि कहे नहीं हैं. किन्तु शुद्ध गोलीय गणित से ग्रहों की वास्तविक रविमध्य दृश्य कक्षाओं को देखते ऐसा करना 'सूक्ष्म दृग्गणितत्रय' कारक नहीं है। तो भी यह प्राचीन शोध है जबकि इतने सूक्ष्म यंत्रादि नहीं थे उस समय में भी स्वल्पान्तर से स्पष्ट ग्रहों को मिला देना कुछ छोटी बात नहीं है। कागद में लिखे अंशों से चाहे सूक्ष्माति सूक्ष्म अंक जानः साधारण गणितज्ञ भी कर सकता है लेकिन आकाश में वेध लेकर ग्रहों के प्रमेयों को निश्चित करना बहुत कठिन बात है।

९. इसलिये अब आगे हमने ग्रहों का साधन तो रवि को मध्य केंद्र में मानी हुई कक्षाओं से किया है लेकिन ग्रह लाघवोक्त परिमाणों की साध्यता बतलाने के लिये तुलनात्मक पद्धति से कोष्टक लिखकर बाद में रविमध्य गणित और भूमध्य गणित बतला दिया है। ताकि कोष्टकों के सहारे शुद्ध सूक्ष्म गणित के स्पष्ट ग्रहों का साधन हो सकता है।

१०. ग्रह लाघव में लिखे हुए गणित क्रम से इष्ट दिन का चक्र और अहर्गण मध्यम ग्रह साधन. साधन करके कोष्टक ३ में लिखे हुए बीज संस्कृत शुद्ध नाक्षत्र मान के ध्रुवकों को चक्र से गुणकर, कोष्टक ३ में लिखे हुए बीज संस्कृत क्षेपकों में घटा देनेपर वह शुद्ध मानके ध्रुवक क्षेपक होते हैं। जैसे ३७ चक्र से गुणे

हुए धवकों को क्षेपकों में घटा देनेपर सवत् १९८५ शके १८५२ के (चक्र वर्ष ११५३७ = ४०७ + १४४२ = १८५९ के) आरंभ के यह मध्यम ग्रह हुए। इस प्रकार ग्यारह ग्यारह वर्ष के ध्रुवीय क्षेपक तैयार कर लेने से बाकी अहर्गण गीही लेने से शुद्ध मध्यम ग्रह बन सकते हैं।

कक्षावृत्तीय मध्यम ग्रह साधन के लिये समीकरण.

$$\text{ध्रुवीय क्षेपक} = \text{बीज संस्कृत क्षेपक} - \text{चक्र गुणित ध्रुवक}$$

$$\text{अहर्गण गति} = \text{ग्रह लाघव साधित गति} + \frac{\text{विकलात्मक ध्रुव बीज} \times \text{अहर्गण}}{४१६}$$

$$\text{मध्यम ग्रह} = \text{ध्रुवीय क्षेपक} + \text{अहर्गणे त्यक्त मध्यम गति}$$

$$= \text{बीज संस्कृत क्षेपक} + \left(\frac{\text{अखंडाहर्गण} \times ३६०}{\text{प्रभाकरात्त भगण दिन}} \right) \text{भगणादि मध्यम गति}$$

११ उक्त प्रकार से शुद्ध नाक्षत्र मान के वक्षावृत्ताय मध्यम ग्रह साधन किये व द शुद्ध मरौच साधन उनका मदफल और शीघ्र फल होने के लिये प्रदलाघयोक्त उच्च व फल परिमणों का नास्तिक मान स तुलना करके उनमें नितना बाज दन से ग्रहों के शुद्ध मरौच मदफल और शीघ्र फल दे हा सकते हैं सो निम्नांकित कोष्णों द्वारा स्पष्ट मालूम हो जाता है।

मंदाच कीष्टक नं० ४.

तुलना के लिये स्थूल मरौच के अश		प्रगणित के लिये सूक्ष्म मरौच				
मरौच	शके १४४२ में ग्रहोंके मरौचोंमें बीज संस्कार	शके १४४२ में सूक्ष्ममानमें	चक्र (११ वर्ष) गति	सौरवर्ष गति	शके १८५२ में सूक्ष्ममान से	
ग्रह	ग्रह बीज सूक्ष्ममान लाघव में	अश	कला	निकट	विकला	अश
सूर्य	७८° ०' = ७८°	७७ ००९	२१	९०४	११ ८१२	७८.८०३
मंगल	१२० + १० = १३०	१३० ०००	२१	५०	१६ ०००	१३१ ९२४
बुध	२१० + २३ = २३३	२३२ ८२७	११	७६६	६ १११	२०३ ५२७
शुक्र	१८० - १० = १७०	१६० ५६०	११	१००८	६ ६३७	१७० ३१६
*शुक्र	२७० + १८ = २८८	२८७ ८१	-	१६ ४०१	१ ४०९	२८७.९४४
शनि	२४० + ७ = २४७	२४६ ८६२	२१	५५ ६७	१ ०७०	२४८ ९८७

* ग्रह लाघव में शुक्र के मरौच की अनुलोम गति मानकर मरौच की ३ राशि अर्थात् ९० अश लिखे हैं। वस्तुतः उसका विरोध गति होनेसे तुलना के लिये चक्र शुद्ध मरौच के २७० अश लिखे हैं।

मंदकर्ण कोष्टक ७.

(सूर्य से पृथ्वीपर्यन्त ९५,०००,००० माइल अंतर को
= १ मानकर अंक लिखे हैं)

ग्रहों के मंद वर्ण (ग्रह से सूर्य तक रेखाकार अंतर) उपकरण मंद केंद्र.

उपकरण	रवि.	मंगल.	बुध.	गुरु.	शुक्र.	शनि.	उपकरण.
१०	०.९८३२	१.३८१६	०.३०७५	४.९५२	०.७१८३	९.०१०	३९०
१५	०.९८३८	१.३८७५	०.३११८	४.९६२	०.७१८६	९.०३०	३४५
३०	०.९८५५	१.४०४४	०.३२३६	४.९८९	०.७१९१	९.०९०	३१०
४५	०.९८८३	१.४३०६	०.३४१०	५.०३२	०.७१९८	९.१८२	३१५
६०	०.९९१८	१.४६३३	०.३६१४	५.०८७	०.७२०९	९.३०१	३००
७५	०.९९५९	१.४९९७	०.३८२६	५.१४९	०.७२२१	९.४३५	२८५
९०	१.०००३	१.५३६९	०.४०३०	५.२१४	०.७२३४	९.५७६	२७०
१०५	१.००४६	१.५७३३	०.४२१५	५.२७८	०.७२४७	९.७१२	२५५
१२०	१.००८६	१.६०४०	०.४३७३	५.३३६	०.७२५९	९.८३६	१४०
१३५	१.०१२०	१.६३०१	०.४५००	५.३८५	०.७२६२	९.९३२	२२५
१५०	१.०१४९	१.६४७७	०.४५९२	५.४२२	०.७२७६	१०.०१७	२१०
१६५	१.०१६२	१.६६१७	०.४६४८	५.४४५	०.७२८२	१०.०६६	१९५
१८०	१.०१६८	१.६६५७	०.४६६७	५.४५३	०.७२८३	१०.०८२	१८०

पात कोष्टक ८

तुलनाके लिये स्थूल पात के अंश

ग्रह गणित के लिये ग्रहोंके सूक्ष्मपात.

पात स्थान.	शाके १४४२ में ग्रहोंके पातों में बीज संस्कार.	शाके १४४२ वर्ष ११ की सूक्ष्ममानसे	वर्ष ११ की चक्रगति.	सौरवर्ष गति	शा. १८५२ सूक्ष्म मानसे.
ग्रह	ग्रहलाघवमें ० बीज ० सूक्ष्ममान ०	अश ०	कला. वि	त्रिकला	अंग ०
सूर्य	१७ ० = १७	१७.१४९	९१२२५९	५०.२३६	२१.८१७
मंगल	४० - १४ = २६	२८.६९४	४१०४७	२२.७७०	२६.१०१
बुध	२० + ५ = २५	२५.४२६	११४.७९	६७२९	२४.१५२
गुरु	८० - ३ = ७७	७८.५०२	२३८.४०	१४०००	७६.८१२
शुक्र	६० - ७ = ५३	५५.३२८	३३०.०९	१९०९९	५३.१५४
शनि	१०० - १० = ९०	९२.३२५	३२४.०५	१८.५५०	९०.२१२

पात कोष्टक में सूर्य का क्रांतिपात यानी अयनांश और भौमादि ग्रहों के कक्षा पात स्थान; कहे गये हैं। रवि क्रांतिपात ऋण लिखा जाने से उसकी गति धन; बाकी के ग्रहों की वर्षगति ऋण है।

परिणति कोष्टक ९.

ग्रहोंका कक्षापरिणति संस्कार । उपकरण = मंद स्पष्टग्रह - पात.

उपकरण		मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	उपकरण	
अं.	अं.	—	—	—	—	—	अं.	अं.
०	१८०	.००	.००	.००	.००	.००	१८०	३६०
१५	१६५	.०१	.११	.००	.०३	.०१	१९५	३४५
३०	१५०	.०१	.१८	.०१	.०४	.०२	२१०	३३०
४५	१३५	.०१	.२१	.०१	.०५	.०३	२२५	३१५
६०	१२०	.०१	.१८	.०१	.०४	.०२	२४०	३००
७५	१०५	.०१	.११	.००	.०३	.०१	२५५	२८५
९०	९०	.००	.००	.००	.००	.००	२७०	२७०
अं.	अं.	+	+	+	+	+	अं.	अं.

रविमध्यशर कोष्टक १०.

उत्तरशर		मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	दक्षिणशर	
अं.	अं.	फला	फला	फला	फला	फला	अं.	अं.
०	१८०	०.०	१.०	०.०	०.०	०.०	१८०	३६०
१५	१६५	२८.७	१०८.५	२०.४	५२.७	३८.८	१९५	३४५
३०	१५०	५५.८	२०९.६	३९.५	१०१.७	७४.९	२१०	३३०
४५	१३५	७८.५	२९६.६	५५.१	१४३.६	१०५.९	२२५	३१५
६०	१२०	९६.२	३६३.५	६८.५	१७६.३	१२९.८	२४०	३००
७५	१०५	१०७.३	४०५.६	७६.७	१९६.६	१४४.८	२५५	२८५
९०	९०	१११.१	४२०.०	७९.०	२०३.६	१४९.९	२७०	२७०
महलाधरोक्त		११०.०	१५२.०	७६.०	१३६.०	१३०.०	परमशरसे तुलना	

शीघ्रकर्ण कोष्टक ११.

मंडोंके शीघ्रकर्ण उपकरण शीघ्रकेंद्र.

(सूर्यसे पृथ्वीतक का अंतर = १ मानकर अंक लिखे गए हैं.)

उपकरण	मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि	उपकरण
०	अंक	अंक	अंक	अंक	अंक	२६०
१५	२.५२४	१.३८७	६.२०३	१.७२३	१०.५३९	३४५
३०	२.९०३	१.३७८	६.१७४	१.७०९	१०.९०८	३३०
४५	२.४४१	१.३४९	६.०८९	१.६६६	१०.४१७	३१५
६०	२.३४०	१.३०३	५.९५२	१.५९६	१०.२७०	३००
७५	२.२०१	१.२४०	५.७६८	१.४९९	१०.०७६	२८५
९०	२.०२७	१.१६२	५.६४६	१.३७७	९.८४९	२७०
१०५	१.८११	१.०७२	५.२९८	१.२३४	९.५९१	२५५
१२०	१.५९१	०.९७४	५.०३७	१.०७२	९.३३०	२४०
१३५	१.३४१	०.८७३	४.७८९	०.८९४	९.०८०	२२५
१५०	१.०८०	०.७७१	४.५५१	०.७०७	८.८६०	२१०
१६५	०.८२६	०.६९२	४.३१५	०.५२०	८.६८७	१९५
१८०	०.६१५	०.६३४	४.२४५	०.३५९	८.५७६	१८०
	०.५१४	०.६१३	४.२०३	०.२७७	८.५३९	

गतिफल कोष्टक १२.

महोके भूमध्य गतिफल । उपकरण शीघ्रकेंद्र.

(रवि मध्यगति ५९ १ + गतिफल = स्पष्टगति)

उपकरण		मंगल	बुध	गुरु	शुक्र	शनि
अंश	अंश	कला	कला	कला	कला	कला
०	३६०	—१६.७	+ ५२.२	—४५.९	+ १५.९	—५१.८
१५	३५५	१६.८	५१.४	४५.६	१५.४	५१.९
३०	३३०	१७.०	४९.६	४६.०	१५.३	५२.४
४५	३१५	१७.३	४६.५	४६.९	१४.९	५२.९
६०	३००	१७.६	४१.०	४८.२	१४.६	५३.९
७५	२८५	१८.३	३३.५	५०.०	१३.८	५५.०
९०	२७०	१९.४	२३.०	५१.४	१२.७	५६.५
१०५	२५५	२१.१	+ ७.९	५४.९	१०.८	५८.०
१२०	२४०	२४.०	— १३.०	५८.०	७.४	५९.६
१३५	२२५	२९.९	४१.६	६१.२	+ ०.९	६१.४
१५०	२१०	४०.७	७५.८	६४.१	— १४.२	६२.७
१६५	१९५	६२.४	१०६.४	६६.३	५१.८	६३.४
१८०	१८०	—८०.२	—१७७.४	—६७.०	— ९५.०	६४.८

कोष्टक नं. १४.

चंद्र की दिन स्पष्ट गति । उपकरण राशि चंद्र.											
उपकरण.	उप तिथि चंद्र.	उपच्युति चंद्र.	उप. मंद. केंद्र.	उपकरण	उप तिथि केंद्र.	उप. च्युति चंद्र.	उप. मंद. केंद्र.	उपकरण	चंद्र स्पष्ट गति.	चंद्र विंद.	क्षितिज उन्नत.
अस	कला	कला	कला	अंश	कला	कला	कला	कला	उपकरण.	कला	कला
०	११४६	११६१	६८२३	१८०	११५२	८४५	५१०४	०	६८०	२९००	५३१
१५	११०७	११००	६७४३	१७५	१११५	८५५	५१४७	६८०	७१०	२९०६	५४२
३०	१०४०	११०५	६६०८	०१०	१०४८	८६८	५२३४	७४०	७४०	३००२	५५५
४५	९६५	१०९९	६४२१	०२५	९७१	९०२	५२०५	७७०	७७०	३००८	५६५
६०	८९७	१०६४	६२०५	०४०	९००	९३७	५१७७	८००	८००	३१०४	५७६
७५	८६०	१०२९	५९७५	०५५	८६०	९७०	५१७७	८३०	८३०	३२०	५८७
९०	८०७	९८२	५७५४	०७०	८५७	१०१६	५१४७	८६०	८६०	३२६	५९८
१०५	८०२	९४१	५५५३	०८५	८८८	१०५४	६१७६	८९०	८९०	३३२	६०९
१२०	९५६	९०५	५३८०	३००	९५०	१०९२	६३९७	९२०	९२०	३३८	६२०
१३५	१०३५	८७७	५२५०	३१५	१०२७	११२२	६५८९	९५०	९५०	३४८	६३१
१५०	११०३	८५५	५१५९	३३०	१०९६	११४६	६७३१	९८०	९८०	३४४	६४१
१६५	११४९	८४६	५१३०	३४५	११३७	११६०	६८१३	९८०	९८०	३५०	६४३
१८०	११९२	८४५	५१०४	३६०	११४४	११६१	६८२३				

रविमध्य गणित.

१२ उपर्युक्त कोष्टक ४ से इष्ट वर्ष के सूक्ष्म मंदोच्च और कोष्टक ८ से सूक्ष्मपात साधन करके मध्यम ग्रहों के नीचे लिख लें। आगे मंदोच्च में मध्यम ग्रह कम करलेने पर [मंदकेंद्र = मंदोच्च - वक्षा वृत्तीय रवि मध्य ग्रह ।] मंदकेंद्र होता है। इस मंदकेंद्र के उपकरण से कोष्टक ५ से सूक्ष्ममान का मंदफल लाकर मध्यम ग्रह में जोड़ देवे तो यह मंदस्पष्ट (विलेप वृत्तीय रवि मध्य) ग्रह होता है। आगे उपरोक्त पात को उक्त मंदस्पष्ट ग्रह में कम करदेने पर पातोन रवि मध्यग्रह बनाकर इन उपकरण में कोष्टक ९ से परिणति संस्कार तथा कोष्टक १० से रवि मध्यशर लेआना चाहिये। और पूर्व साधित मंदस्पष्टग्रह में इस परिणति संस्कार को करने से सूक्ष्ममान का त्रैतिवृत्तीय रवि मध्यग्रह हो जाता है।

१३ पूर्व साधित ग्रहों के मंदकेंद्र के उपकरण से काष्टक ७ द्वारा मंदकर्ण साधन करके मध्यम ग्रहों के नीचे क्रम से उनके मंदकर्ण लिखलेना चाहिये.

सूक्ष्ममान से भूमध्य गणित

१४ सूक्ष्ममान से शीघ्रफल साधन करके त्रैतिवृत्तीय रविमध्यम ग्रह में फल संस्कार करनेपर भूमध्य दृश्य ग्रह होता है इसके लिये नीचे दिये प्रकार गणित करना चाहिये। उसमें बुध और शुक्र यह दो ग्रह अंतर्ग्रह हैं क्योंकि सूर्य से भूकक्षा का अंतर (मंदकर्ण) एक अंक मानने से इन दोनों ग्रहों की मध्यम वक्षा ० ३८७१ और ० ७२३३ होने से एक से यनी पृथ्वी कक्षा के अंदर है। इसके लिये ग्रह लाघव में इनके मध्यम भेग को बुध शीघ्र, व शुक्र शीघ्र नाम से लिखा है तथा इनका शीघ्रफल संस्कार भी स्पष्ट सूर्य में देनेपर यह दोनों स्पष्ट हो जाते हैं।

समीकरण।

१५ अंतर्ग्रह (बुध व शुक्र) को स्पष्ट करने के लिये गणित —

शीघ्रकेंद्र = रविमध्यग्रह --- मंदस्पष्ट रवि = [क]

कार्ध = ग्रह के शिषकेंद्र का अर्धनिभाग।

कार्ध स्पर्शरेखा = शिषकेंद्रार्ध को छाया।

कार्धच्छाया = $\frac{\text{रविमंदकर्ण} - \text{ग्रहमंदकर्ण}}{\text{रविमंदकर्ण} + \text{ग्रहमंदकर्ण}} \times \text{कार्धच्छाया}$ ।

शीघ्रफल = कार्ध - खाधि।

स्पष्टग्रह = मंदस्पष्टरवि + शीघ्रफल।

इसकी उपरति माट्टम शने के लिये आकृति सत्रहमें इसकी निदर्शक आकृति (आलेख्य) बताई गयी है ताकि उसके सहारे शीघ्रफल की उपरति पाठनगण मरलता से समझ जायगे.

१६. मंगल, गुरु और शनि यह बहिर्ग्रह हैं क्योंकि सूर्य से इनकी कक्षा का मध्यमान्तर (मध्यम मंदकर्ण) क्रम से मंगल का १ ५२ ३७, गुरु का ५ २० ३ और शनि का ९ ५९ ० है। सो भू कक्षा एक से अधिक होने से इनको बहिर्ग्रह कहें हैं। इनके शाप्र फल साधन के लिये त्रिलोम रीति से शीघ्र केंद्र बनाकर फल सकार इनके (क्रातिवृत्ताय) रागमध्य ग्रह में देने पर यह भूमध्य दृश्य (स्पष्ट) होते हैं।

१७ बहिर्ग्रह (मंगल, गुरु और शनि) को स्पष्ट करने के लिये—

समीकरण

शाप्र केंद्र = मंदस्पष्ट रवि — रवि मध्य ग्रह = (क)

खार्ध-छाया = ग्रह मंदकर्ण — रवि मंदकर्ण × खार्ध-छाया

शीघ्रफल = खार्ध — खार्ध ।

स्पष्टग्रह = रवि मध्य ग्रह + शीघ्र फल ।

स्थूलमान से भूमध्य गणित ।

१८ उपर्युक्त समीकरणों से सूक्ष्ममान का शीघ्र फल आता है किंतु इसके त्रिरेखा चाप का गणित और अक्ष कला तक की भुज्या, कोटीय व, स्पर्श रेखा (छ या) के बने हुए कोणों (टेखें) से हो सकता है। उसमें भी खार्धम (घातक गणित) के आश्रय से उक्त गणित किया जा सकता है। इसलिये जिनको यह गणित आता नहीं है उन्होंने प्रत्याघोक्त पद्धति से ग्रहों के शीघ्र केंद्र साधन करके उसके उपकरण से कोण नंबर ६ के द्वारा (सूक्ष्म मानका) शाप्र फल लाकर मध्यम ग्रह में सकार (धनर्ण) को तो भूमध्य दृश्य क्रातिवृत्तीय स्पष्टासन्न ग्रह होता है। और यह ग्रह खार्ध सापित ग्रह से सूक्ष्म अतएव दृक्प्रयय कारक होता है।

१९ ऐसा ही उपर्युक्त ग्रहों के शीघ्र केंद्र के उपकरण में कोण ११ द्वारा ग्रहों का शीघ्र कर्ण (ग्रह से पृथ्वी तक का सरल रेखाकार अंतर) ज्ञात हो सकता है।

२० उपर्युक्त रवि मध्य शरको मंद वर्ण में गुणकर शीघ्र वर्ण का भाग देने पर भूमध्य दृश्यशर होता है अर्थात् भूमध्यशर = रविमध्यशर × मंदवर्ण — शीघ्र वर्ण।

२१ उक्त शीघ्र केंद्र के उपकरण से कोण नंबर ६ के द्वारा ग्रहों के भूमध्य गति फल लाकर, रवि मध्य गति (९९ १) + गति फल नया = स्पष्ट दिन गति बनी होती है।

चंद्र गणित ।

२२ जिस प्रकार मध्यम रवि में सिर्फ एक मंदफल संस्कार करने पर वह स्पष्ट (भूमध्य दृश्य) हो जाता है; ऐसा मध्यम चंद्र में एक मंदफल संस्कार करने पर वह स्पष्ट नहीं हो सकता क्योंकि स्पष्ट रवि करने में पृथ्वी और सूर्य इन दो गोल के आकर्षण से गोलद्वय प्रश्न के शास्त्रानुसार सिर्फ एक ही फल संस्कार करना पड़ता है। किंतु चंद्र स्पष्ट करने में केवल चंद्र और पृथ्वी इन दो गोलका ही विचार करना नहीं है। इसमें एक तीसरे गोल सूर्य के आकर्षण का भी विचार करना पड़ता है। इसलिये गोलत्रय प्रश्न के शास्त्रानुसार (१) सूर्य के मंद फल के (धनर्ण के) कारण उत्पन्न होनेवाला उदयान्तर (गति) संस्कार, (२) तिथ्यंतर के कारण उत्पन्न होने वाला तिथि संस्कार, (३) दीर्घवर्तुलीय कक्षा के कारण उत्पन्न होने वाला द्युति संस्कार, (४) चंद्रोच्च के कारण उत्पन्न होने वाला मंदफल संस्कार और (५) चंद्रशर के कारण उत्पन्न होनेवाला कक्षा परिणति संस्कार यह पांच संस्कार करने पर भूमध्य दृश्य स्पष्ट चंद्र हो सकता है। सिर्फ एक मंदफल से नहीं हो सकता ऐसा सब गोल गणितज्ञों का सिद्धांत है। इसके सब भाव को बतलाने के लिये चित्र नंबर ९ में स्थूल तिथि गोलाकृति एवं सूक्ष्म तिथि अण्डाकृति रूप बताई है

बीज और संस्कार.

बीज.	संस्कार.
दृग्गणितैक्य के लिये अवश्य है. इसकी उपपत्ति शास्त्र से नहीं रहती.	दृग्गणितैक्य के लिये अवश्य है. इसकी उपपत्ति शास्त्र से रहती है.

२३ ग्रहलाघव के क्षेपक और ध्रुवकों में भास्कराचार्य और ललाचार्य आदि का कदा हुआ कितना बहुत बीज दिया जाता था और हमने कितना अत्यल्प कहा है सो कोष्टक (१-४) से ज्ञात होगा और कोष्टक (५-१४) से त्रिंशद् विंशति असंख्यक के देखने से आपको ज्ञात होगा कि हमारे कहे हुए फलसंस्कार पर उनके मूलक शास्त्रीय उपपत्ति से कितने युक्त और थोड़े हैं कि जिनके द्वारा दृग्गणितैक्य युक्त ग्रहस्पष्ट हो सकते हैं। ऐसे ग्रहलाघव से हो नहीं सकते तथापि कोष्टक (४-९) में उनकी तुलना करके बताया है।

२४ यद्यपि चंद्रको त्रिकुल संस्कार के अतिरिक्त ग्रहलाघन में उपर्युक्त ५ संस्कार वहे नहीं है तोभी मध्यम चंद्र में “ अंक कलिकोनाब्जः ” नौकला कम करने का वीज कहा है। और दूसरे ग्रंथकारों ने संस्कार भी कहे हैं * तथा प्रो० छत्रे ज्यो० केतकर आदि आधुनिक ज्योतिर्विदों ने चंद्र को यही पाच-संस्कार कहे हैं। टक्प्रत्ययावह सूक्ष्मचंद्र साधन के लिये इस प्रकार के संस्कार करने का जबकि शास्त्रीय निषेध न होते हुए इसीसे ही सूक्ष्मचंद्र साध्य होता है तब हमने भी कोष्टक (१३-१४) में पाचों संस्कारों के फल लिख कर उसी के द्वारा सूक्ष्मगणित का टक्प्रत्ययावह चंद्रसाधन कहा है। अर्थात् कलम ९ में लिखे प्रकार मध्यमग्रहसाधन पद्धति से सूक्ष्ममान के मध्यमचंद्र, चंद्रोच्च और राहु का साधन वरके नाँचे लिखे प्रकार (कोष्टक १३) द्वारा चंद्रका स्पष्ट करे.

२५ पूर्वानीत रविचंद्र (रव्युच्च - मध्यमरवि = केंद्र) से लाए हुए रविचंद्र फल का दशाश-अथवा कोष्टक (१३) से [१] प्रथम उदयान्तर यानी वार्षिक गतिफल संस्कार [२] मध्यमरव्युच्च चंद्र तिथि केंद्र होता है इस उपकरण से मभिकगति संस्कार, [३] चंद्रोच्चयुक्त मध्यमचंद्र में द्विगुणमध्यमरवि घटाने पर व्युत्ति केंद्र होता है इस उपकरण से व्युत्ति संस्कार लेकर, [४] उक्त तीनों संस्कारों को - चंद्रोच्च में मध्यमचंद्र कम करने पर मदकेंद्र होता है उसमें उक्ततीनों संस्कार युक्त वर देने पर त्रिकुल संस्कृत चतुर्थ उपकरण होता है इससे मदफल संस्कार लेकर यह चारों संस्कार चारों केंद्रों के धर्मानुसार मध्यमचंद्र में जोड़ देना चाहिये तो कक्षावृत्तीय भूमध्यदृश्य स्पष्टचंद्र होता है। [५] इसमें राहु कम करने पर पात केंद्र होता है इस उपकरण से कक्षा परिणत नामक पाचवा संस्कार कर देने पर क्रांति वृत्तीय भूमध्य दृश्य स्पष्टचंद्र सूक्ष्ममान का चंद्रमान होता है।

२६ इसी पाचवे उपकरणमें तथा चंद्र + राहु - २ रवि अथवा द्विगुणद्वितीयापकरण में पाचवा उपकरण कम करने पर ये इसी कोष्टक १३ के छठी व सातवीं कलममें चंद्रशर और चंद्रशर संस्कार लेकर स्पष्टगर बना लिये।

* “ इन्द्रुपोनाकं कोटिप्रा गन्धसा विमया विधो ॥ गुणो व्यर्षन्दुदो. कोटये स्वपंच तयो. क्रमत् ॥ १ ॥ फले शशांक तद्व्योर्गित्तये स्वर्णपरिधे ॥ स्रुणचंद्रधन मुक्ती स्वर्णसम्बन्धेऽन्यथा ॥ २ ॥ ” ऐसा सुंजात त्त विद्या है। तथा “ पकारादभिः भागैर्विगित्तिः शुद्धचंद्रगतिभागः। स्पुत्तुर्षुत् चन्द्रोत्पन्नता तर्हि द्वि. तीरावः ॥ १ ॥ गुणित स्याद्गुणकार्थिनर्णं गेगा प्रयत्नेना ॥ २ ॥ ” ऐसा वार्षिकदृष्टे उपुत्तानन दीना में और “ शुद्धेऽपि स्पुत्तुर्षु विमोध्यकोटिजवरा सुमन्वाच ॥ ३ ॥ अथोपयोगेनापामृगमंत वा यथोचितं कृया ॥ ३ ॥ सुतकोटिउपेयुगितेन मुग्गेने रंभुजेऽनसः ॥ ४ ॥ अथेवच नये विमनेनापमोध्यवर्तकी ॥ ४ ॥ तथा रामधीनादि (१) देशान्तर (२) अक्षदीज (३) गणवांश (४) मानसत (५) उदयान्तर और (६) चरकर्म इत्यादि चंद्र में संस्कार कहे गए हैं।

२७ रिकेंद्रोपकरण से कोष्टक १३ में लिखे प्रकार रवि की स्पष्ट दिनगति व रवि-विष और चंद्रके ३।४।५ से कोष्टक १४ द्वारा चंद्र की स्पष्ट दिनगति का साधन करे। आगे इसी चंद्रगति के उपकरण से चंद्रविष और क्षितिजलवन का साधन करलें। ताकि इसके द्वारा तारा चंद्रयुति, ताराग्रह युति, ग्रह ग्रह युति, उदयास्त, और ग्रहण इत्यादि यथार्थ काल में स्पष्ट दिख सकते हैं।*

२८ कोष्टक ८ में सूर्य का क्रांतिपथ याने अयनाश कहे गए हैं। उसके द्वारा शाके १८५० सवत् १९८० के मेघ सक्रमण के समय के अयनाश २२° ५०' २५" होते हैं। उसके आगे पीछे के अयनाश बनाना होता अयन वर्ष गति ५०' २३५७२ विकला मान कर इष्टदिन के अयनाश बना सकते हैं। यह अयनाश " तथा वर्षगति ३६५० २५६३७४ दिन; ३७१°०६२४'१४ तिथि " इस कमेटी की चौथी मितिंग (तारीख १६-११-२९) में प्रोफेसर गोले साहन की उप सूचना से सर्व सम्मति से पास किये गए हैं। इस समय रवि की परमक्रांति २३° २६' ८ है।

भूपृष्ठीय गणित

२९ इस प्रकार स्पष्टग्रहों के भोग और शर आदि का जो साधन किया गया है यह सब भूमध्य दृश्य यानी भूगर्भीय है। किंतु दिनमान आदि बनाने के लिये भूपृष्ठीय परिमाणों का गणित करना पड़ता है वह सब उक्त परिमाणा द्वारा किंवा ग्रहलाघवपद्धतिसे कर सकते हैं। यदि वह सूक्ष्मगणित से करना होतो नीचे लिखे समीकरणों द्वारा करें।

- (१) पचागस्य स्पष्टग्रहोंमें अयनाश मिला देने पर साधन ग्रह होजातेहैं।
- (२) विद्युताशस्पर्शरेखा = सायनभागस्पर्शरेखा × परमक्रांति कोटिज्या।
- (३) विद्युताशालघव्य = विद्युताशा - ६
- (४) सायनरवि भोगस्पर्शरेखा = विद्युताशज्या × रविपरमक्रांतिच्छेदनरेखा
- (५) इष्टकालिक रविनाति = भुज्यारवि परम क्रान्ति × भुज्यासायनरविः
- (६) चरभुजज्या = अक्षाशस्पर्शरेखा × क्रान्तिस्पर्शरेखा उसका धनु = चराश - होत है। चराश को दक्षगुणित करने पर चपल होते हैं।

भवदीय दीनानाथ शास्त्री चुलेट,

अध्यक्ष पचाग कमेटी इन्दौर.

* ताराग्रह युति क लिये नक्षत्रों के शुद्धनाक्षत्रीय भोग शर तथा आरभस्थान निर्णय आदि बातें हमारे वेद काल निर्णय के परिभाषा प्रकरण में विस्तृत रीति से सप्रमाण लिखे गए हैं। सो उन नक्षत्र भोगों में अयनाश मिला कर साधन करके विद्युताश नाति आदि का साधन करें।

कोष्टक नंबर १६.

मध्याह्नकाल: उपकरण साधन रवि:

०	३०	६०	९०	१२०	१५०	१८०	२१०	२४०	२७०	३००	३३०
० मे.	१ वृ.	२ मि.	३ क.	४ सि.	५ क.	६ तु.	७ वृ.	८ ध.	९ म	१० कुं	११ मी
घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.	घ.प.
१५ १८	१४ ५६	१४ ५१	१५ ३	१५ १५	१५ ७	१४ ४३	१४ २२	१४ २५	१४ ५६	१५ २९	१५ ३५
१ १७	५६	५१	४	१५	६	४२	२१	२६	५७	३०	३५
२ १६	५५	५२	४	१५	६	४१	२१	२७	५६	३०	३५
३ १५	५५	५३	५	१५	५	४०	२१	२७	५५	३०	३५
४ १४	५४	५२	५	१५	४	४०	२१	२८	५५	३०	३५
५ १३	५४	५२	६	१५	४	३९	२०	२९	५५	३०	३५
६ १२	५३	५२	६	१५	३	३८	२०	३०	५५	३०	३५
७ ११	५३	५२	७	१५	३	३७	२०	३१	५५	३०	३५
८ १०	५२	५२	८	१५	२	३६	२०	३१	५५	३०	३५
९ १०	५२	५२	८	१५	२	३५	२०	३२	५५	३०	३५
१० १०	५२	५२	९	१५	१	३४	२०	३३	५५	३०	३५
११ १०	५२	५२	९	१५	१	३३	२०	३३	५५	३०	३५
१२ १०	५२	५२	१०	१५	१	३२	२०	३३	५५	३०	३५
१३ १०	५२	५२	१०	१५	१	३१	२०	३३	५५	३०	३५
१४ १०	५२	५२	१०	१५	१	३०	२०	३३	५५	३०	३५
१५ १०	५२	५२	११	१५	१	२९	२०	३३	५५	३०	३५
१६ १०	५२	५२	११	१५	१	२८	२०	३३	५५	३०	३५
१७ १०	५२	५२	१२	१५	१	२७	२०	३३	५५	३०	३५
१८ १०	५२	५२	१२	१५	१	२६	२०	३३	५५	३०	३५
१९ १०	५२	५२	१२	१५	१	२५	२०	३३	५५	३०	३५
२० १०	५२	५२	१३	१५	१	२४	२०	३३	५५	३०	३५
२१ १०	५२	५२	१३	१५	१	२३	२०	३३	५५	३०	३५
२२ १०	५२	५२	१३	१५	१	२२	२०	३३	५५	३०	३५
२३ १०	५२	५२	१४	१५	१	२१	२०	३३	५५	३०	३५
२४ १०	५२	५२	१४	१५	१	२०	२०	३३	५५	३०	३५
२५ १०	५२	५२	१४	१५	१	१९	२०	३३	५५	३०	३५
२६ १०	५२	५२	१५	१५	१	१८	२०	३३	५५	३०	३५
२७ १०	५२	५२	१५	१५	१	१७	२०	३३	५५	३०	३५
२८ १०	५२	५२	१५	१५	१	१६	२०	३३	५५	३०	३५
२९ १०	५२	५२	१५	१५	१	१५	२०	३३	५५	३०	३५
३० १०	५२	५२	१५	१५	१	१४	२०	३३	५५	३०	३५

१८

अक्षांशः अंश २२ कला ४१

१७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९													स्वदेशी दयाः
५	५	५	५	५	५	६	६	६	६	६	६	६	२५१.१
१२	२१	२९	३८	४६	५५	४	१२	२१	३०	३९	४८	५७	
४७	१५	४५	१७	५१	२८	९	५३	३९	२८	२१	१६	१४	
९	९	१०	१०	१०	१०	१०	१०	११	११	११	११	११	२९५.६
४७	५७	८	१८	२८	३८	४८	५९	९	१९	३०	४०	५१	
५८	५८	१	७	१६	२८	४३	२	२४	४९	१६	४६	१९	
१५	१५	१५	१५	१५	१६	१६	१६	१६	१६	१७	१७	१७	३३३.०
७	१९	३०	४१	५२	४	१५	२६	३८	४९	०	१२	२३	
५२	५	१९	३४	५०	७	२५	४४	४	२४	४५	७	२९	
२०	२०	२१	२१	२१	२१	२१	२२	२२	२२	२२	२२	२३	३३९.७
४८	५९	१०	२२	३३	४४	५६	७	१८	२९	४१	५२	३	
१७	३६	५३	१३	३०	४७	३	१९	३४	४८	१	१२	२३	
२६	२६	२६	२६	२७	२७	२७	२७	२७	२८	२८	२८	२८	३२९.५
२२	३३	४४	५५	६	७	२८	३८	४९	०	११	२२	३३	
२९	२६	२२	१७	१२	१७	१	५५	४८	४०	३२	२४	१५	
३१	३१	३२	३१	३२	३२	३२	३२	३३	३३	३३	३३	३३	३२६.३
४८	५९	१०	२१	३१	४२	५३	४	१५	२६	३७	४८	५९	
२८	२०	१२	५	५९	५३	४८	४३	३८	३३	२९	२५	२७	
३७	३७	३७	३७	३८	३८	३८	३८	३९	३९	३९	३९	३९	३३५.३
१८	३०	४१	५२	३	१५	२६	३७	४९	०	११	२३	३४	
५९	१२	२६	४१	५७	१३	३०	४७	५	२४	४३	३	२३	
४२	४३	४३	४३	४३	४३	४४	४४	४४	४४	४४	४५	४५	३३९.९
५९	१०	२१	३३	४४	५५	७	१८	२९	४०	५२	३	१४	
१५	३६	५६	१६	३५	५३	१०	२६	४०	५५	८	१९	२९	
४८	४८	४८	४९	४९	४९	४९	४९	५०	५०	५०	५०	५०	३१६.१
२९	४०	५०	०	११	२१	३१	४१	५१	२	१२	२१	३१	
४४	११	३६	५८	१७	३२	४४	५३	५९	२	२	५९	५३	
५३	५३	५३	५३	५३	५४	५४	५४	५४	५४	५४	५४	५५	२७०.६
२०	२९	३८	४७	५५	४	१३	२१	३०	३८	४७	५५	३	
३९	३२	२१	७	५१	३२	९	४३	१५	४५	१३	३७	५९	
५७	५७	५७	५७	५७	५८	५८	५८	५८	५८	५८	५८	५८	२३५.१
२८	३५	४३	५१	४९	६	१४	२१	२९	३७	४४	५२	५९	
१२	५६	३९	२१	१	४०	१८	५५	३१	७	४२	१६	४९	
१	१	१	१	१	१	२	२	२	२	२	२	२	२२७.८
१५	२२	३०	३८	४५	५३	०	८	१६	२४	३१	३९	४७	
१८	५३	२९	५	४२	२०	५९	३९	२१	४	४८	३३	२०	

भाव सारणी ।

कोष्टक १९

हुये विपुव घटी पलके अंकोंके समान कोष्टकसे दशम भावका साधन होजाता है ।

१७ १८ १९ २० २१ २२ २३ २४ २५ २६ २७ २८ २९ | लं.दोदया:शुद्धांश

२१ २१ २१ २२ २२ २२ २२ २२ २२ २२ २३ २३	०	२७९.०
१५ २४ ३५ ४५ ५५ ५ १५ २५ ३५ ४५ ५५ ५ १५	०	५
४८ ४२ ३० ३० १८ १८ १८ १८ १८ १८ ३० ४२ ४८	२१	४७
२६ २६ २६ २६ २७ २७ २७ २७ २७ २८ २८ २८ २८		२९९.२
२३ ३४ ४५ ५५ ०६ १७ २८ ३८ ४९ ०० ११ २२ ३२	१	९
४२ १८ ०० ४२ १६ १८ १२ ०० ४२ ३० १२ १२ ४८	१४	१८
३१ ३१ ३२ ३२ ३२ ३२ ३२ ३३ ३३ ३३ ३२ ३३ ३३		३३१.८
४८ ५९ १० २१ ३२ ४२ ५३ ०४ १५ २५ ३६ ४७ ५७	२	१५
४८ ४८ ३० १८ ०० ४८ ४२ १८ ०० ४२ १८ ०० ४२	१७	८
३७ ३७ ३७ ३७ ३७ ३७ ३८ ३८ ३८ ३८ ३८ ३९		३३१.८
४ १४ २४ ३४ ४४ ५४ ४ १४ २४ ३४ ४४ ५३ ३	३	१९
३० ४२ ४२ ४२ ४२ ४२ ४२ ३० ३० १८ १२ ४८ ४२	८	६
४१ ४२ ४२ ४२ ४२ ४२ ४२ ४३ ४३ ४३ ४३ ४३ ४३		२२९.२
५५ ४ १४ २३ ३२ ४१ ५१ ० ९ १८ २८ ३७ ४६	४	२६
१८ ४२ ०० १८ ४२ ४८ १२ ३० ४२ ४८ १२ १८ ४२	१८	३२
४६ ४६ ४६ ४६ ४७ ४७ ४७ ४७ ४७ ४८ ४८ ४८		२७९.०
३१ ४१ ५० ५९ ८ १८ २६ ३६ ४६ ५५ ४ १४ २३	५	३०
४८ १२ १८ ३० ४८ १२ १८ ४२ ०० १८ ४२ ०० १८	८	१०
५१ ५१ ५१ ५१ ५१ ५२ ५२ ५२ ५२ ५२ ५२ ५३ ५३		२७९.०
१५ २४ ३५ ४५ ५५ ०५ १५ २५ ३५ ४५ ५५ ५ १५	६	३८
४८ ४२ ३० ३० १८ १८ १८ १८ १८ ३० ४२ ४८	२४	३८
५६ ५६ ५६ ५६ ५७ ५७ ५७ ५७ ५७ ५८ ५८ ५८		२९९.२
२३ ३४ ४५ ५५ ६ १७ २८ ३८ ४९ ० ११ २२ ३२	७	४२
४२ १८ ०० ४२ १८ १२ ०० ४२ ३० १२ १२ ०० ४८	१२	२
१ १ २ २ २ २ २ ३ ३ ३ ३ ३ ३		३३१.८
४८ ५९ १० २१ ३२ ४२ ५३ ४ १५ २५ ३५ ४६ ५७	८	४८
४८ ४८ ३० १८ ० ४८ ४२ १८ ० ४२ १८ ०० ४२	१७	३०
७ ७ ७ ७ ७ ७ ८ ८ ८ ८ ८ ९		३३१.८
४ १४ २४ ३४ ४४ ५४ ४ १४ २४ ३४ ४४ ५३ ३	९	५४
३० ४२ ४२ ४२ ४२ ४२ ४२ ३० ३० १८ १२ ४८ ४२	१४	५२
११ १२ १२ १२ १२ १२ १२ १३ १३ १३ १३ १३ १३		२९९.२
५५ ४ १४ २३ ३२ ४१ ५१ ० ९ १८ २८ ३७ ४६	१०	५८
१८ ४२ ० १८ ४२ ४८ १२ ३० ४२ ४८ १२ १८ ४२	२६	३७
१६ १६ १६ १६ १७ १७ १७ १७ १७ १७ १८ १८ १८		२७९.०
३१ ४१ ५० ५९ ८ १८ २६ ३६ ४६ ५५ ४ १४ २३	११	०
४८ १२ १८ ३४ १२ १८ ४२ ० १८ ४२ ०० १८	८	७

ॐ विषाददि मंगल कार्य में जहाँ पदवर्ग शुद्धि देखना हो वहाँ इसमें लिखे जैसे मेघ के २१ अंश (०१२०) के विपुव घटी ५ पल ३७ पर पांचवर्ग ९ शुद्ध मिलेंगे। घुमेके १४ अंश [१११४] के विपुव घ. ९ प. ४७ पर वर्ग ६ शुद्ध मिलेंगे। इस विपुव काल में से लगभगारणी द्वारा सूर्यांश के विपुव घटी पल कम कर देवेपर सूर्योदय से शुद्धांशतक का इष्टकाल बन जाता है.

सम्पादक,
विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री सुलेट,
अध्यक्ष पंचांग कमेटी इन्दौर.

पंचांग शोधन कमेटी के सभासदों के अभिप्राय.

आ. नं. ३८

श्री. इन्दौर, तारीख ९ डिसेंबर १९१९.

श्रीमान् प्रोफेसर गोळे साहब का पत्र.

श्री० अध्यक्ष मोहदय पंचांग कमेटी इन्दौर स्टेट.

कृ सा. न. वि. वि.

आज के सभा की, कुछ जरूरी काम होने से, मैं नहीं आसकूंगा. इसकी क्षमा करें. आप जिस रिपोर्ट पर मेरी सही चाहते हो, वो रिपोर्ट मेरे पास भेज देना तो मैं सही कर दूंगा. जिन बातों में मैं आपसे सहमत हूँ वह सब बातें भेजे गत सभामें आपको निवेदन कर दी थीं. अब तिथि और पाक्षिक पंचांग के बारे में मेम्बर महाशयों ने आप आपने भिन्न मत लिख देना ऐसा ठहरा था. उसके अनुसार मेरा मत मैं नीचे लिखता हू.

ग्रहलाघवीय याने "स्थूल तिथि" और "सूक्ष्म तिथि" ऐसे दोनों कालम पंचांग में देना. बाकी नक्षत्र, योग, करण, वगैरा शुद्ध तिथि के अनुसार देना अब रिमार्क कालम में जो व्रत, उपोषण, छुट्टीया (जैसे दीपावली, दसेरा, डोलग्यारस, गणेशचतुर्थी, प्रदीप, एकादशी, वगैरे) बतलाना, उसमें अगर स्थूल तिथि और शुद्ध तिथि के मान से फरक आता हो तब यह तत्पर चलना के, जब दिन निर्णय, वह तिथि कोई मर्यादित काल-विभाग में व्याक्ति करती है या नहीं, इस बात पर अवलम्बित हो, तब स्थूल तिथि से निर्णय लगाकर रिमार्क कालम में बतलाना. और जब दिन निर्णय यह बात पर अवलम्बित हो की चंद्रमा कालके कोई विवक्षित क्षण में (जैसे सूर्योदय क्षण, अथवा चंद्रोदय क्षण) कितने अंश पर है, तब सूक्ष्मतिथि से निर्णय बतलाना इत्यलम्. भवदीय नम्र

विश्वनाथ गोपाल गोळे
प्रोफेसर होलकर कॉलेज.

श्रीमन्त राज ज्योतिषी पंडित बालकृष्ण जोशी के पत्र.

आ. नं. ३९

ता. १८-११-२९ ई.

वेदमूर्ति राजमान्य राजेश्री. श्रीमान् विद्याभूषण दीनानाथजी शास्त्रीजी चुलेट
इनकी सेवामें.

साष्टांग नमस्कार विनती विशेष. आपके तरफ से जात्रक नंबर २१ ता. १०-११-२९ ई. का " हमारे सिद्धांत ग्रंथों के मूलाको में कितना धीज सरस्वार दिया जाय कि वह हमारे धर्मशास्त्र से विरुद्ध न होते हूने जिकरे द्वारा दृग्गणितैक्य हो जाय " वगैरा मजबूर का आने से सविनय प्रार्थना है कि.

अपने यहाँ सिद्धांत ग्रंथ तो बहोत से हैं व उनके मुद्राको में फरक करना यह भी सोचने की बात है. जूनी सिद्धांतोक्त आमनाय वैनी ही रख के मध्यम मदों में जमी जितना अंतर आता होय उतना धीज संस्कार कमेटी में जो उदरे व चेधोपलब्ध करने

की जो क्रिया आगे लिखी है वो करने से वेधतुल्य आवे ऐसा करना ठीक होगा. कारण हमारी जूनी आमना बदलना मायने उनके मुलाको में गडबड करना कोई भी उचित नहीं समझेगा. वो आमनाय चली आई हुई चलाना यही तो मुख्य सिद्धांतों का हेतु है सिद्धांतरीत्या मध्यम ग्रह धने बाद उभमें संस्कार करना योग्य है. ऐसे मंदफल सरकृत रविचंद्रो पर से पचाग बनना भी युक्त है पचाग के लिये छायातुल्य ही सूर्यचंद्र होना. किवा वैसे करे हुवे पचागों के समान होना यह भी अवश्य नहीं ऐसी सिद्धांतकारों की मनशा ग्राह्य पडती है.

छाया तुल्य ग्रहों पर से जो जो कार्य लेना सिद्धांतकारों ने ठहराया है वही कार्य दृग्प्रत्ययतुल्य ग्रहों से होना ठीक है. और जो संस्कार किया जाना कमेटी में ठहरे वो सर्वमान्य होना भी अवश्य है. सो विदित किया है. यह विनती. ता. १८ माहे नवंबर सन १९२९ ई.

वालकृष्ण केशव जोशी.

श्रीमंत होममिनिस्टर एवं डेप्युटी प्राइम् मिनिस्टर साहब के सामके
श्रीयुत वालकृष्णजी ज्योतिषी इन्दौर का कहा हुआ वृत्तांत ।

तारीख ९-२३० ई.

पंडित वालकृष्णजी का कहना है कि जहातक सिद्धांत ग्रथ के मूलाक में कितना बीजमस्कार करने से दृक्तुल्य ग्रह आयेगे यह मुदा था और उसपर बाद विवाद भी हुआ परतु उसका निर्णय नहीं हुआ । पंडित दीनानाथजी के कहने में आया कि सभी सिद्धांतों में अंतर पडता है उसपर मेरा निवेदन है कि सिद्धांत ग्रथ को हान लगाना याने मूलाकों में परक करगा हमारे प्रकृति के बाहर है । जो उसमें हम फरक करेंगे तो हमारी जूनी सिद्धांत आमनाय बिगड जानेगी. उसका पठन पाठन व्यर्थ हो जायगा । वास्ते सिद्धांत के मध्यम ग्रह साधन करे उपरांत बीजमस्कार देना ये ग्य है वो भितना दिया जाय सोभी आकाक्षा में दिखा दिया जय कि उस रीति से स्पष्ट ग्रह करे उपरांत दृक्प्रत्ययतुल्य करने की आगे जो क्रिया लिखी है वह करे बाद दृक्प्रत्यय बराबर अवे; वह सरकार सर्वमान्य होने उसकी रचना (अभीतरु) कमेटी में नहीं हुई.

तारीख ९-२-३०

प्रस्फुट पत्र और कमेटी के सभासदों के अभिप्राय ।

उपरोक्त सूक्ष्म गणित पद्धति के एन विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री के बनाए हुए सिद्धान्त प्रभाकरोक्त गणित के आधारपर ज्योतिषतीर्थ नीलकंठ मगलजी जोशी के बनाये हुए सं.त् १९८७ श्राके १८१२ के पचाग को कमेटी में तपासने के लिये श्रीमंत सरकार के तरफ से आया हुआ पत्र । [पेज १४६ में देखिये]

श्रुति सम्मत.

(ज्योतिषाचार्य त्रिद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री चुलेट के बनाये हुए सिद्धांत प्रभाकर के अवलोकन एवं अभिप्राय के लिये

संपादक ज्योतिर्कुलभूषण ज्योतिषतीर्थ पं० नीलकंठ मंगलजी

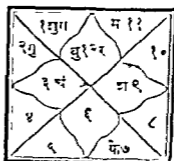
६. स्थिति श्री संवत् १९८७ शके १८९२ चैत्र शुक्लपक्षः । उदगयनम्																			
ति	वा	घ	प	न	घ	प	या	घ	प	क	घ	प	दि	र	र	अ	मु	इ	चंद्र १३ मेप मेप शुभ्रुपम वृपम ३३ मिथुन मिथुन ३३ कर्क कर्क कर्क ३३ सिंह सिंह ३३ कन्या कन्या ३३ तुल
१	चं	१३	१४	रे	१२	१३	ऐ	१६	५	व	१३	१४	३०	३३	३६	२९	३१		
२	मं	१२	५४	अ	१९	३८	वै	१३	५२	कौ	१२	५४	४३	२३	४०	१	१		
३	बु	११	४०	भ	१९	५०	वि	९	४७	ग	११	४०	४७	२२	४०	२	२		
४	गु	९	३१	कृ	१९	२७	प्री	५	१०	वि	९	३१	५०	२१	४०	३	३		
५	शु	६	४१	रो	१८	१५	आ	३३	३	वा	६	४१	५३	२०	४१	४	४		
६	श	१८	५०	मृ	१६	११	शो	४७	१७	ने	३०	५३	५६	१९	४१	५	५		
८	र	५४	१०	आ	१३	४१	अ	४१	५५	वि	२६	३२	३९	१८	४२	६	६		
९	चं	४८	३७	पु	१०	३६	सु	३३	५५	वा	२१	२३	३०	१७	४२	७	७		
१०	मं	४२	४७	पु	६	३०	घृ	२६	२४	ने	१५	४२	६	१६	४२	८	८		
११	बु	३६	३२	आ	३३	३३	शु	१८	१२	व	९	५०	९	१५	४३	९	९		
१२	गु	३०	०	पू	५२	५६	गं	९	५८	व	३०	३७	१३	१४	४३	१०	१०		
१३	श	२३	१०	उ	४८	१५	घृ	३	१०	त्रे	२३	१०	१६	१३	४३	११	११		
१४	श	१७	१२	ह	४४	२७	व्या	४६	१८	व	१७	१२	१९	१०	४४	१२	१२		
१५	र	११	३५	चि	४१	४०	ह	४०	३९	व	११	३५	३३	१५	६	१३	१३		

गोचः(प्रहः)

र	चं	मं	बु	गु	श	रा
११	२१	३०	३९	९	०	८
२२	१६	२२	१५	१९	७	१८
३९	१६	३०	३३	१६	१४	१५
१९	३३	३६	३६	१२	४८	१३
५९	२५	४९	३०	१०	७४	१
३४	४८	४२	५४	३०	१८	२६

चैत्र शुक्ल ८ रवौ.

अयनांशः २२°५१'४७"



घशवंत पंचांगम्.

आधार पर बनाए द्युये पंचांग में का चैत्र शुक्ल पक्ष का एक पृष्ठ संपूर्ण विद्वानों के प्रकाशित किया जाता है।)

महाराजा होलकर राज्याश्रित ज्योतिषी इन्दौर.

वसंतऋतुः । एप्रील सन १९३०

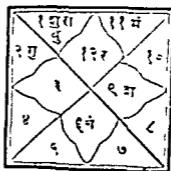
सूर्य	
११ ११ १६	ध्वजारोपणं वत्सरांभः घटस्थापन चंद्रदर्शनं मेघेभ्युः १८।२३
११ ११ १७ ४३ ४४ २१	मत्स्यजयंति त्रिरहाद ११ एप्रील ३० अमृत १९।३८
११ १८ ४२ ४७ ३७ २१	म प्र ४०।३५ गौरीपूजनम् मन्वादि दग्ध ११।४० पू.मा.यांभौमः २३।२५
११ १९ ४१ ५६	म. नि ९।३१ यमघट १९।२७ कल्यादि
११ २० ४१ ६	यमघट १८।१५ प.
११ २१ ४० ९	म. प्र. ५८।९४ रामानुजावतारः
११ २२ ३९ ११	मत्तान्युपति म. नि. २६।३२ दुर्गा ८ १३।४१ नं. अशोक क. प्र.
११ २३ ३८ १३	श्रीराम जयन्ती मेघे बुधः १९।५०
११ २४ ३७ १२	
११ २५ ३६ ११	म. प्र. ९।५० म. नि. ३६।३२ कामदा ११ दोलोत्सवं
११ २६ ३५ ६	प्रदोषः दमनोत्सवं
११ २७ ३४ ५	अनंगवृत्तं X दमना रोपणं भरण्यां भृगु ६।१०
११ २८ ३३ ५४	म. प्र. १७।१२ म. नि. ४४।१५ ज्योतिर्दिग यात्रा यमघट ४४।४७
२१ ३२ ३४ ५५	अश्विनीं मेघेर्घः २९।२८ हनु. ज. गन्वादि वै. ग्ना रं. सर्वेश्व X

मध्यम सूर्योदये गोचर ग्रहः

र	शं	मं	सु	शु	ग	रा
११	०	१०	२	१	०	८
२१	३६	२८	११	३०	१५	११
३१	४०	०	५	५	२०	१६
३४	४०	०	२८	२४	२८	२५
५८	२३	४१	०	१०	३६	१
४८	३१	४७	४२	४८	१२	०

चैत्र शुक्ल १५ रवौ.

अयनांशः २२१°५१'४८"



रिपोर्ट पेज १४३ के आगे—

होम ऑफिस इंदौर.

नंबर ७८९४

ता. १९ अक्टोबर सन १९२९ ई.

राजमान्य राजश्री पंडित दीनानाथ शास्त्री एलिचपुरवाले

प्रेसिडेंट साहेब पंचांग प्रवर्तक कमेटी, इंदौर.

राम राम बिनती विशेष पंचांग सशोधन के संग्रह में यहाँ से आपके तरफ खत नंबर ५५९७ ता १०-८-२९ ई. का भेजा गया उसीके सिलसिले में आपको विदित किया जाता है कि:—

पंडित नीलकंठ मंगलजी जोशी इन्होंने जो पंचांग बनाया है उसका भी विचार आप कमेटी में करें. यह विनती.

A. Eduljee,
होम सेक्रेटरी.

प्रस्तुत पंचांग को प्रकाशित करने की कमेटी की सिफारिश.

रा० रा० सेक्रेटरी साहेब,
होम ऑफिस इन्दौर.

सम्रेम आक्षिर्वाद पश्चात् निवेदन दिया जाता है कि तारीख १० ८-२९ के नंबर $\frac{५५९७}{७००\text{एच२८}}$ पत्र द्वारा और तारीख १९-१०-२९ न. $\frac{७८९४}{१९२९}$ पत्र द्वारा श्रीयुत बालकृष्ण जोशी-एव. ज्योतिषतीर्थ नीलकंठजी ज्योतिषी इन दोनों के पंचांगों को सरकार की आज्ञा के मुताबिक शोध करने पर कमेटी के अदर पाम हुये प्रस्ताव के अनुसार ज्योतिषतीर्थ नीलकंठ मंगलजी ज्योतिषी इनका धना हुआ 'श्री-यशवन्त पंचांगम्' नामक सूक्ष्म पंचांगहाँ चालू करना ऐसी कमेटी का राय है। क्योंकि श्रीयुत बालकृष्ण जोशी जिन आधार पर पंचांग तयार करते हैं वह महत्वाघनी मान को मन सदस्यों ने ध्योग्य बताया है इससे इनका पंचांग त्रुटियुक्त है। इसका सुझाव- इसी पत्र में आगे खुलासे धार लिख दिया है अत दोनों पंचांगों के मारासार विचारों को तोलते हुये पंचांग प्रकाशित करोगे ऐसी उम्मीद है। इतिशम्, तारीख १३ १-३० ई०

भवदीय,

विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री सुलेट.
विश्वनाथ गोपाल गोले.
नीलकंठ मंगल जोशी.

जा. नंबर ४७

पचाग प्रवर्तक कमेटी

तारीख १३-१-३० ई.

पंचांग प्रवर्तक कमेटी के सभाओं की संक्षिप्त रिपोर्ट.

हिज हाइनेस महाराजा होलकर्स गवर्नमेंट का प्रथम आज्ञा पत्र (रा. रा. होम सेक्रेटरी साहेब का पत्र नं. $\frac{५५९७}{७७० H २८}$ का) प्राप्त होने पर पचाग प्रवर्तक कमेटी का कार्य ता. २५-९-२९ को प्रारंभ किया गया। कुल १५ मीटिंग्स हुईं.

पहिली मीटिंग्स के प्रारंभ में अध्यक्ष महोदय ने सम्माननीय होलकर सरकार की ओरसे प्राप्त हुए पत्र का महत्त्व समझाते हुए यह बतलाया कि आज भारतवर्ष में सूक्ष्म पचाग की कितनी आवश्यकता है और इन्ही पचागवाद से इस देश के अनेक धार्मिक कार्यों में बाधा उपस्थित हो रही है तथा इन्हीं विषय का निर्णय करने के लिये ऑनरेबल प्राइमिनिस्टर साहेब ने यह "पचाग प्रवर्तक कमेटी" कायम करके इस गुरुतर कार्य को यथा योग्य रीति से पूर्ण करने की आज्ञा हम लोगों को कृपा पूर्वक प्रदान की है, ऐसी अवस्था में हमारा यह प्रधान कर्तव्य है कि इस कार्य को हम धर्मशस्त्र एव ऋषिप्रणित ग्रंथों के आदेशानुसार निर्णीत करके दृढप्रत्यययुक्त शास्त्रसिद्ध सिद्धांतानुसारी पचाग निर्माण करने का मार्ग सरल बना देने का प्रयत्न करें। इस जगह यह बात खामतौर से ध्यान देने योग्य है कि ऐसे महत्वपूर्ण कार्य का प्रभव देश में सर्वत्र होने की सभावना है, और यह भी निश्चित है कि अन्य राज्यों में भी इस नूतन शोध के प्रचार का प्रयत्न होगा। मुझे आशा है कि आप महानुभाव बिना किसी दुराग्रह या पक्षपात के सत्य का अनुसंधान कर इस परमोपयोगी कार्य को शीघ्र ही पूर्ण कर उस श्रेय को प्राप्त करेंगे, जिसे प्राप्त करने का सुअवसर ऑनरेबल होलकर गवर्नमेंट ने हम लोगों को प्रदान करने की कृपा की है। इसलिये इस दुर्बोध्य विषय को सर्वसाधारण के समक्षने योग्य मरल बना देना चाहिये।

इसके पश्चात् कमेटी के विषयों का योग्य रीति से निर्णय होने के लिये अध्यक्ष महोदय ने चार मुद्दे उपस्थित किये *। उन चारों मुद्दों में से प्रत्येक मीटिंग में एक एक मुद्दा हल करने की सूचना की जो सर्व सम्मति से स्वीकार की गई। एव उसी क्रम से आगे काररवाई आरंभ हुई।

* तारीख २५-९-२९ ई. की पहिली मीटिंग का प्रोसिडिंग तथा इस रिपोर्ट का पेज २३-२४ देखिये।

पहिला मुद्दा:—इस मुद्दे के संबंध में दूसरी, तीसरी, और चवथी मीटिंग तक प्रश्नोत्तर होते रहे; जिसमें कमेटी के सब सदस्यों से इन्दौर शहर का सूक्ष्म गणितानुसार रवि का उदयास्त और दिनमान का गणित मंगाया था। परंतु वह गणित कोई भी तैयार करके नहीं लाया। “पंडित रामसूचितजी से नहीं पूछा जा सका क्योंकि वे यहां नहीं थे। क” प्रचलित पंचांग में जो रवि का उदयास्त दिनमान इत्यादि छपना है वह सूक्ष्म गणित द्वारा जाँच करने पर ग्रह लाघव पद्धति त्यागकर बनाया हुआ पाया गया। इस संबंध में पंडित बालकृष्णजी का कहना है कि “गणित ग्रहलाघवादि है फक्त स्टैंडर्ड टाइम के अनुसार से लिया है और यह आज से नहीं है। पहिले लोकल टाइम लेते थे।” परंतु इसमें भी अध्यक्ष द्वारा निर्मित पत्र नं. १६ वाली सारणी के सूक्ष्म मानों से भी ३-४ मिनिट तक का अंतर पड़ता है यह प्रो. गोळे साहेब व अध्यक्ष ने गणित करके स्पष्ट दिखा दिया।* जब यह तय होगया कि प्रचलित पंचांग में उदयास्त दिनमान सूक्ष्म होना चाहिये; तब अध्यक्ष द्वारा निर्मित रवि के उदयास्त और दिनमान की सारणी के विषय में यह प्रस्ताव हुआ कि:— (१) “पंचांग में जो सूर्य का उदय-अस्त और दिनमान दिया जाता है वह सूक्ष्म चरपलों से अति परिश्रम के साथ अध्यक्ष द्वारा बनाया हुआ दिया जावे।” इस संबंध में “पंडित बालकृष्णजी का कहना है कि हम जो उदयास्त देते हैं वह अशुद्ध नहीं हैं जितना सूक्ष्म होवे उतना अच्छा है। पंडित दीनानाथजी ने जो दिया है उससे भी सूक्ष्म हो सकता है। मध्याह्न को दश पल पूर्व और दश पल पीछे निकला है इसलिये हमारा करा हुआ जास्त सूक्ष्म है।” ख

२ दूसरे मुद्दे के विषय में वादविवाद के पश्चात्- इमी चौथी मीटिंग में सर्व सम्मति से निश्चित हुआ कि § :-

“पंचांग में जो लग्न सारणी और भावसारणी दी जाती है; वह सूक्ष्म चरपलादि से शके १८५२ की स्वयं अध्यक्ष महोदय के द्वारा निर्मित पत्र नं. १९ में उपस्थित है। उसीको कमेटी स्वीकार करती है और साथ ही साथ सिफारिश करती है कि प्रतिवर्ष पंचांग में यही प्रसिद्ध होती रहे।”

“पंडित बालकृष्णजी के मतानुसार दोनों में विशेष अंतर नहीं है।” ग

३ तीसरा मुद्दा:—तीसरे मुद्दे के विषय में वाद विवाद होने के पश्चात् अंत में तारीख १६-११-२९ की आठवीं मीटिंग में सर्व सम्मति से जो प्रस्ताव पाम हुआ वह निम्नांकित है:—

क ख और ग यह कथन भीमन्त होम मिनिस्टर साहेब के सामने कहा गया है।

* तारीख १६-१०-२९ की चौथी मीटिंग का प्रोसिडिंग देखिये।

(१) तारीख १६-१०-२९ की “ “ “ “

§ तारीख १६-१०-२९ की मीटिंग ४ थी देखें।

“ सूर्यचंद्रादि के ग्रहण, ग्रहों के उदय अस्त, चन्द्रग्रहोन्नति, ग्रहयुति, चतुर्थी एवं कालाष्टमी का चन्द्रोदय इत्यादि २ गणित सूक्ष्म पद्धति से किया जाय । ”

४ चौथा मुद्दा:—इसी प्रकार कई प्रकार के वद्विवाद होने के पश्चात् यह प्रस्ताव बहु सम्मती से पास हुआ कि:—

“ पंचांग में दिये जाने वाले तिथि, वार, नक्षत्र, योग और, करण, इन पांचों अंगों का साधन सूक्ष्म गणित के ग्रंथों से भूमध्य दृश्य होना चाहिये । जिससे पंचांग की बातें दृक् प्रत्यय युक्त हो सकें । ”

इस प्रस्ताव में “ अनुकूल (१) पंडित दीनानाथजी (२) पंडित नीलकंठ मंगलजी जोशी (३) प्रोफेसर गोळ ; विरुद्ध (१) पंडित रामसूचितजी सिद्धांतानुमार चाहते हैं (२) पं. रामकृष्णजी शास्त्री धर्मशास्त्रानुकूल होने तो लेना । (३) पंडित बाळकृष्णजी के मन से यह हो नहीं सकता । पंचांग ग्रह-भूमध्यस्थ को ही स्पष्ट ग्रह कहते हैं और उसी से पंचांग साधन लिखा है । ” घ (इस प्रकार बहुमतसे प्रस्ताव पास हुआ)

५ पांचवामुद्दा:—धर्मशास्त्राध्यापक पंडित रामकृष्णजी शास्त्री “ साठे ” महोदय ने अत्यंत ही आप्रह के साथ भीटिंग में यह प्रस्ताव उपस्थित किया कि:—“ आपके मतानुसार तिथि में १० घड़ी का क्षय होवे तो धर्मशास्त्रानुसार आद्यादि कार्यों में बाधा आती है क्या । वास्ते इसका निर्णय होना आवश्यक है । ”

इस प्रस्ताव के समर्थन में ज्योतिषाचार्य पंडित रामसूचित त्रिपाठी कहने लगे कि—“ यदि पंचांग के सब ही विभाग दृक् प्रत्यय से बनाना चाहते हैं तो आप भिन्नोक्त विरोध होने से, धर्मशास्त्र का विरोध होता है; इसलिए मुझे मान्य नहीं है । ” इत्यादि २ बातें लिखकर लेखी पत्र नं. २३ पेश किया । इसी सिलसिले में श्रीयुक्त साठे शास्त्रीजी कहने लगे कि—“ बाण वृद्धि रसक्षयः ” में बाधा आती हो तो हमें ऐसी शुद्धि मान्य नहीं ”

इस प्रमाण के संबंध में उनसे प्रार्थना की गई कि प्रमाण के साथ कृपया ग्रंथ का नाम, प्रकरण, पृष्ठ, पंक्ति और बक्तव्यानुसार प्रसंगपूर्ण उदाहरण सहित विवरण लिखकर दीजिये । साठे शास्त्रीजी के पत्र नं. २९ से स्पष्ट हो जाता है कि “ बाण वृद्धि रसक्षयः- ” यह वचन किस ग्रंथ का और कहा पर है इसे वे प्रमाणित नहीं कर सके ।

“ घ ” यह कथन श्रीमन्त होम मिनिस्टर साहब के समक्ष कहा गया है ।

इस प्रश्न को महत्व देने का दूसरा यह भी कारण है कि यही मुद्दा बंबई, पूना, आदि की अनेक सभाओं में उपस्थित किया गया था, तथा कुछ ग्रंथों में इसका अस्तित्व बतलाने का प्रयत्न किया जाने पर भी उन सभाओं में इस प्रश्न की ओर किसी ने भी ध्यान नहीं दिया। अतः इसके संबंध में शास्त्रीय रीत्यानुसार अन्वेषण होजाने से कई वर्षों से उल्लेखन में पड़े हुए विवादप्रश्न का भी निर्णय होजायगा।

अध्यक्ष (पं. दीनानाथ शास्त्री चुलेट) महोदय ने अपने हिन्दी पत्रों में इसी मुद्दे पर वास्तविक प्रकाश डालने के लिये वैदिक काल से लेकर श्रुति, स्मृति, भारत, पुराण और अनेक कालमाधवादि शास्त्रीय ग्रंथों के प्रमाणों से निर्णय कर यह निश्चित रूप से सिद्ध कर दिया कि “वैदिक काल से लगाकर आज तक ऐसा ही पंचांग बनाया जाता था” जैसा शुद्ध पंचांग निर्माण करने की योजना यह कमेटी कर रही है।

(“इसके नीचे का मजमून प. रामसूचितजी त्रिपाठी ज्योतिषाचार्य और श्रीधर साठे शास्त्रीजी के मतानुसार शास्त्र सिद्ध नहीं है।”) च

बयोंकि बोधायन आदि ऋषियों के द्वारा बतलाये हुए तेरह और सत्रह दिन के पक्ष को देखते “बाण वृद्धि रस क्षयः” के स्थान में “अकवृद्धिर्दस क्षयः” ही निस्सन्देह सिद्ध होता है।

इस संबंध में “पंडित बालकृष्णजी का कहना है कि” १३ दिन का पक्ष ज्योतिषशास्त्र में शुभकार्य के लिये वर्ज्य है। १७ दिन का पक्ष २-३ हजार वर्ष में भी देखने में नहीं आया।” छ

“किन्तु बोधायन और आपस्तम्ब आदि ऋषि ग्रंथों में १३ और १७ दिन का पक्ष अन्वधान में निषिद्ध लिखा है वह सूक्ष्म गणित के पंचांगों में मिलेगा। स्थूल गणित के पंचांगों में नहीं।” ऐसा पंडित दीनानाथजी ने कहा।

इत्यादि २ विवादों के निर्णय में सभा की ९, १०, ११, १२, १३, १४, वी सभा हुई। [इन सभाओं में निर्णोत विषयों पर शास्त्र के आधारों के लेख अध्यक्ष, साठे शास्त्री और त्रिपाठीजी के हस्ताक्षर सहित रिपोर्ट में ज्योंके त्यों अंकित हैं] इसके पश्चात् अध्यक्ष महोदय ने संस्कृत और हिन्दी में एक बड़ा पत्र निकाल कर इस विषय का स्पष्टीकरण विस्तार पूर्वक कर दिया है।

साठे साहेब का यह प्रस्ताव २ विरुद्ध मत से विभा ही रह गया। पश्चात् प्रो० गोळे साहेब ने यह उा सूचना उपस्थित की कि;

“च” और “छ” यह कथन श्रीमन्त होम मिनिस्टर साहेब के समक्ष कहा गया है।

यद्यपि सूक्ष्म गणित से ' अंक वृद्धिर्दसक्षयः ' ही का मान आता है और इसी प्रकार जो सूक्ष्म तिथियाँ आवें वह पंचांग में देना जरूरी है; तो भी ग्रहलाचर की स्थूल तिथि का फिलहाल (जव तक की मध्यम तिथि के एक सुलभ क्यलेंडर की योजना न होसके तब तक) काळम देदिया जावे ।

(प्रोफेसर साहय की सूचना)

तिथि के विषय में आपने एक अति महत्व की उप सूचना करी कि (जैसा कोर्ट में मुकदमे की तारीख लगाने, या (पगार) तनखा बांटने की तारीख मुकर्रर करने, अथवा हुंडी चिट्ठियों का ठीक दिन के हिसाब से ब्याज जोडने आदि) कई दिनांतर जन्म कार्योंमें अभी हमारा पंचांग क्यलेंडर (Calender) की तरह आसान-उपयोग; तिथियों के लिये नहीं पहुँच सकता ।

यदि माहनों के सिर्फ नामाभिधान के लिये मध्यम चंद्र से निकली हुई; यानि जिसमें ० वृद्ध और ० क्षय हो और उसमें सूर्य और चान्द्र मास वा मेल मिलाने के लिये किमी निश्चित तिथि का (माहने के आरंभ या अंत में) क्षय; प्रति दो दो मास के हिसाब से नियम बांधकर उसी तरह निश्चित किये लीप वर्ष (Leap year) की तरह (समान) कोई आसान व पूर्व निश्चित व सर्व साधारण को गम्य ऐसी योजना कर दी जावे तो सुखे विश्वास है कि समस्त भारतवर्ष में अपनी यह योजना; आदर्श रूप धारण कर लेवेगी ।

इस योजना को गणित से उत्तम प्रति की बैठाने के लिये, हमारे विद्वान गणितज्ञ अध्यक्ष महाराज एवं कमेटी के अन्य सभासद बना सकते हैं; अतः होडकर की माननीय सरकार ऐसे उपयुक्त तिथि मान को कमेटी द्वारा बनवाने पर ध्यान पहुँचावेगी। ऐसी आशा रखता हूँ ।

उपरोक्त पाच मुद्दों का निर्णय और प्रो. गोले साहय की उप सूचना दिखई है । और आदि से अंत की मॉडिंग तक का समस्त ब्योग प्रत्येक सभाओं के अनुक्रम से रखा गया है । जो माध्य में प्रेषित है । “ ज

ज “ उपरोक्त मज्मून हाजर सभासदों को पढकर सुनाया गया और उन्होंने जो कुछ कहा वैसी सुधारणा प्रश्नों प्रश्नोत्तर से लिखी गई । यह ज्योतिषी बालकृष्णजी के पास भेजा जावे और उनकी भी अनुमति सामिल करती जावे ” (माधवकृष्ण किवे) ज्यो० “बालकृष्णजी की अनुमति उनके पत्रोंके साथ सामिल करती गई है । ” सम्पादक-

उपरोक्त मुद्दों का सूक्ष्म रीति से विवेचन करके निम्नांकित निर्णय किया गया ।

सभापति का किया हुआ अंतिम निर्णय

१. जबकि प्रो. गोळे साहेब स्पष्टतया मान्य कर रहे हैं कि:—* 'काल गणना के मूल मान जोकि आरंभ स्थान, अयनांश, और अयन गति, परम फल, तथा परम क्रांति इत्यादि बातों में मैं आपसे सहमत हु' तिथि मान किम गणित से लेना इसमें मेरा कहना नहीं वह चाहे किसी भी मान के हों किंतु हेबे दृक् प्रत्यय युक्त ।

२. वैमेही ज्योतिषाचार्य पंडित राम सूचितजी त्रिपाठी स्पष्ट कह रहे हैं कि + प्रहलाध बहुत स्थूल होने से उस पर से पंचांग योग्य नहीं ।

३. इसी अनुमार तीसरे सभामद पं. बालकृष्ण जोशी प्रचलित पंचांग कर्ता भी इस बात को स्पष्ट तया मन््य कर रहे हैं कि:—x "मध्यम प्रहों में अभी जितना अंतर आता हो उतना बीज संस्कार कमेटी में जो ठहर जाय वह वेधोपलब्ध करने की क्रिया आगे लियी हो वह वेधतुल्य होने से ठीक होगा ।"

४. इसी प्रकार प. ज्यो. नलकंठ शास्त्री ज्योतिषनीर्ण अंतःकरण पूर्वक मान्य कर रहे हैं कि § पंचांग स्थित प्रहों को दृक् कर्म संस्कृत करके धार धार वेधोपलब्ध करते रहना, पंचांग कर्ता को आवश्यक है । और उस मुताधिक होते रहना ही शास्त्रोन्नति का मार्ग है

५. इसी प्रकार पाचवे सभामद धर्मशास्त्राध्यापक पंडित रामकृष्ण शास्त्री साठे के दिये प्रमाणों से ही जबकि अंकवद्विर्दस क्षय. ही का मान भिन्न होता है ।

ऐसी समस्या में कमेटी के सभी सभामदों का मत इस ओर एक साथ ही हुक रहा है कि प्रचलित प्रहलाधनीय पंचांग स्थूल है । और उस स्थूडता को दृष्टिगति दृष्टिग शुद्ध और सूक्ष्म बनाने का आवश्यकता का ताजा नमूना यह है कि प्रचलित पंचांग कर्ता ने प्रहलाधनीय मान के रति का उदयास्त और दिनमान को त्याग कर गत पांच वर्षों से जो

* तथा प्रो० गोळे साहेब का पत्र नंबर ३८ पृष्ठ १४९ देखो.

+ पत्र नं. ४२ पृष्ठ ३६ पंक्ति ७ देखें.

x पत्र नं. २४ पृष्ठ १४२ ज्यो० बालकृष्णजी के पत्र पृष्ठ १४२।४३ देखें.

§ अभिप्राय ज्यो० ती० नीलकंठ जोशी का ता० १।१।२९ का पत्र पृष्ठ ६० पंक्ति १४।१५ में पत्र न. ३८ देखें

सूक्ष्मान के दिनमान आदिका स्वीकार किया है; इतना ही प्रमाण पंचांगशुद्धताकी परमावश्यकता बताने के लिए पर्याप्त है। अतः इस विषय में मेरी नम्रभाव से सूचना है कि केवल रवि के उदयास्त और दिनमान ही को ठीक जोड़ देने से काम नहीं चल सकता। इसलिये हम को तो सर्वांग ही सूक्ष्मगणित का पंचांग बनाना चाहिये।

क्योंकि उत्तम समय में किये धर्मानुष्ठान तीर्थ, व्रत, उपवास, जन्म, उपनयन, विवाहादि संस्कार-व श्राद्धादि कुछ बातें (ठीक ठीक समय में होने ही से) योग्य फल की सिद्धि को प्राप्त कर सकती हैं। अन्यथा नहीं। इसलिये कमेटी के पास सरकार की आज्ञा से ' पं० नीलकंठ शास्त्री का तयार किया पंचांग ' जो पेश हुआ है वह चुलेटकृत प्रभाकर सिद्धांत के आधार पर बना होने से वह श्रुति सम्मत है। और अपने को जितनी शुद्धियां आवश्यक हैं, वे सब पूर्ण कर पंचांग सर्वांग परिपूर्ण कर दिया है। और वह कौपी बिलकुल तैयार (कंष्ट्राट) है अतः—

शास्त्रीय दृष्टिसे एवं कमेटी के बहुमत से संवत् १९८७ शके १८५२ से सूक्ष्म गणित का चुलेटकृत प्रभाकर सिद्धांत के आधार पर बना हुआ श्रुति सम्मत पंचांग ही प्रतिवर्ष छापना अवश्य है। ऐसी हमारी पूर्ण राय है।

भवदीय,

विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री चुलेट.

अध्यक्ष पंचांग प्रवर्तक कमेटी इन्दौर

विश्वनाथ गोपाळ गोळे.

नीलकंठ मंगलजी जोशी.

पं. कमेटी जा. नं. ५०

श्री.

ता. १३-१-३० ई.

पंचांग प्रवर्तक कमेटी की रिपोर्ट का परिशिष्ट (अ)

प्रोफेसर साहव का अंतिम निवेदन.

लेखक रा० रा० प्रोफेसर विश्वनाथ गोपाळ गोळे.

इन्दौर दरबार नियुक्त पंचांग कमेटी के अध्यक्ष महोदय भीयुत पं० दीनानाथ शास्त्री चुलेट इन्होंने कमेटी का रिपोर्ट पेश करते हुये कमेटी के सब सभासदों का तथा अन्य सज्जनों का अभिनेदन किया है यह योग्य ही है। किन्तु कमेटी के कार्य में भारी परिश्रम खुद अध्यक्ष महोदय ने ही किया है इसलिये कमेटी के सब सभासदों के ओर से उनका अभिनेदन इस पत्रद्वारा करने में मुझे बहुत दर्प होता है। प्रत्येक सभासद जो जो शंका

अगर पृच्छा करते रहे उसका पूर्णतया और विद्वत्ता पूर्वक समाधान करना, बने जब तक सबको अपना अपना मत प्रतिपादन करने की संधि देना, उनमें एक वाक्यता करने का प्रयत्न करना, इत्यादि बहुमूल्य गुण जो अध्यक्ष महोदय ने अपने बर्ताव में दिखाये हैं उनके लिये मैं उनको धन्यवाद देता हूँ।

किन्तु यह बड़ी खेदकी बात है कि हम सब सभासद एक मत से रिपोर्ट पर सही न कर सके। अध्यक्ष महोदय ने अपना मत समझाने में कोई बाकी न रखी। मगर मुझे अफसोस के साथ लिखना पड़ता है कि बान्नी के सभासदों ने न तो दिलचस्पी से उनका मत समझा, और न उनके मतका जोरसे विरोध करके अपना कोई निश्चित मत प्रतिपादन कर सके वैसेही उन बातों के पुष्ट्यर्थ न वे सूक्ष्म दृष्टमद गणित करके अन्य सभासदों को समझाने की कोशिस कर सके।

अन्त में इन्दौर दरबार से मेरी यह प्रार्थना है कि आज करीब करीब पांच महीने से अध्यक्ष महोदय पंडित दीनानाथ शास्त्रीजी ने दिनरात परिश्रम करके जो क्लिष्ट गणित के सैकड़ों कागज तयार करके सभामें पेश किये हैं, और साथ में सभा के रिपोर्ट का एवं कुछ सभाओं का प्रोसिडिंग व पत्र व्यवहार का एव लेखन कार्य का बोझा सिरपर उठाया है उसका आर्थिक मोबदला आशा है दरबार उन्हें जरूर दिलावेगी।

पंचांग प्रवर्तक कमेटी की रिपोर्ट में बताई हुई यथायोग्य निर्णित शुद्धियाँ और उसका उपयोग अब आगे पंचांग में सरकार मान्य करेगी ही यदि न भी करी तो अभी तक उन्होंने जो दरबार के हुकुम से अत्यन्त परिश्रम के साथ कमेटी की इतनी सभायें बुलाकर प्रतिदिन करीब करीब पाच-छ घंटे का अपना अमूल्य समय इस कार्य में लगाया है उसका यथायोग्य पारितोषिक; प्रति सभाके हिसाब से (चाहे बाकी के सभासदों को कुछ भी न दिया जाय तोभी) अध्यक्ष महोदय को मिलना बहुत न्याय है।

क्योंकि जोभी प्रत्यक्ष पंचांग साधन गणित में मैं अनभिज्ञ हूँ तोभी इसमें मुझे संदेह नहीं है कि शुद्ध और सूक्ष्म पंचांग बनाने का समस्त गणित अध्यक्ष महोदय ने (अपने सुपुत्र पंडित गोपीनाथजी की सहकारिता से) स्वयं अपने ही पद्धति से किया हुआ है (Original and not copied) और रिपोर्ट के साथ जोड़े हुए बहुत से कोष्टक सारणी व आलेख्य (figures, tables and graphs) ऐसे हैं कि केवल इन्दौर के लिये ही नहीं बरन उनके छपजाने से ये समस्त भारतवर्ष में बहुत उपयोगी होंगे। इमलिये अध्यक्ष महोदय को हार्दिक धन्यवाद देते हुये सविनय निवेदन करता हूँ कि मेरा यह पत्र भी रिपोर्ट के साथ दरबार में भेज दिया जावे तारीख १३ जनवरी १९३० ई.

भारतीय नम्र

विश्वनाथ गोपाल गोळे
प्रोफेसर, हाँडकर कॉलेज.

इंदौर. ता. १३-१-३० ई.

जा. नंबर ४९

पंचांग प्रवर्तक कमेटी इन्दौर.

ता. १३-१-३०

पंचांग प्रवर्तक कमेटी की रिपोर्ट का परिशिष्ट (ब)

कमेटी के कार्यकर्ताओं का अभिनन्दन ।

(लेखक विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री चुलेट.)

१ अत्यंत हर्ष का विषय है कि आज उन्नतिशील संसार के उत्कान्ति युग में श्रीमंत महाराजा होलकर की माननीय सरकार की दृष्टि पंचांग शोधन की ओर आकर्षित हुई है। इसके लिये कमेटी माननीय होलकर सरकार को शतशः धन्यवाद देती है।

२ इसके अनंतर कमेटी के आरंभ के ता. २५-९-३१ ई. के दिन से अंतिम सभा ता. ९-१२-३९ की पंद्रवीं सभा तक हमारे प्रभाकर कार्यालय के सेक्रेटरी चिरंजीव पंडित गोपीनाथ शास्त्री चुलेट ने प्रत्येक सभा के सदस्यों के बाद विवादों का संक्षिप्त ब्योरा (प्रोसिडिंग) लिखने गणितादि व लेखादि में कई प्रकार की सहकारिता पढ़ूंचने; एवं कमेटी के स्फुट कार्य करने तथा वृत्तान्तों को व्यवस्थित लगाने आदि के कामों में सेक्रेटरी की भांति सुचारु रूप से काम किया है। इसलिये सभा की तरफ से उनको धन्यवाद देते हैं।

३. इसी प्रकार रा. रा. महार गोपाल सुरिन्डेन्डेंट साहेब रि. ए. व चारिटेबल ने इस कमेटी को आवश्यक स्टेशनरी सामान प्रदान आदि कार्य करने की जो कृपा की है; उसके लिये यह कमेटी उनको सहर्ष धन्यवाद देती है।

४. इसी तरह इस कमेटी के पहिले सदस्य श्रीमान् होलकर कॉलेज के प्रो. रा. रा. विश्वनाथ गोपाल गोले- ने प्रत्येक गणित के विषय को जिसको कि वे अच्छी तरह जानते थे ऐसे विषयों के हर रीति से जानने की एवं बार बार समयानुसार हमसे गणित रीत्या समझने में अभिलाषा दिखाने की कृपा की है। और उसको नाटिकल-चेम्बर्स टेबल-इत्यादि साधनों से जांच जांच कर प्रस्तावों पर सम्मति प्रदान करने की कृपा की है। इसलिये यह कमेटी उनके जांचने के परिश्रम की तारीफ करते हुए गोले साहब को हार्दिक धन्यवाद देती है।

५. इसी अनुमार दूसरे सदस्य ज्योतिष विद्यालय के अध्यापक श्रीमान् ज्योतिषा-चार्य प. रामसुचितजी त्रिपाठी ने ज्योतिष के संबंधी प्रहगति-नन्दफुल-अपनाश-वर्षमान अपनगति इत्यादि विषय गणित के कई प्रकारों से समझने की एवं उसका अर्थ आप्रह छोड अंत में सत्य को स्वीकार करने की कृपा की एतदर्थ यह सभा उनका गौरव करती हुई सहर्ष धन्यवाद देती है.

६. इसी प्रकार तीसरे महानुभाव चालू पंचांग कर्ता पं. वालकृष्ण केशव जोशी ने पांच वर्ष से स्थूल मानके रवि के उदयास्तकी स्टैंडर्ड टाइम् और दिनमान को बनाना त्याग कर सूक्ष्मता का अवलंब किया है। इसके लिये यह कमेटी उन्हें बधाई देती है। और समय समय पर ग्रहगणित इत्यादि के गानोंको तथा हमारे बनाए हुए प्रभाकर सिद्धान्त के परिमाणों को भी जाँचते रहे इसलिये यह सभा उन्हें प्रेम पूर्ण धन्यवाद देती है।

७. इसी तरह चौथे सदस्य सूक्ष्म पंचांग के कर्ता ज्योतिर्कुल रत्न पं. नालकंठ मंगलजी ज्योतिषतीर्थ ने गहरा परिश्रम कर हमारे प्रभाकर सिद्धान्त के आधार पर एक सूक्ष्म पंचांग बनाकर कमेटी में प्रदान किया है, और सूक्ष्मता के मान जैसा कि अयनांश वर्षमान इत्यादि सूक्ष्म ही मान्य करने की कृपा की है। अतः यह कमेटी प्रेमान्तःकरण से उन्हें धन्यवाद प्रदान करती है।

८. इसी रीति से पाचवे सदस्य धर्मशास्त्राध्यापक श्रीमान् रा. रा. पण्डित रामकृष्णजी साठे ने धर्मशास्त्र के आधार से आज कल सूक्ष्म पंचांग के तिथि में लोगों की क्या मनोभावना होती है; इसका विचारमय प्रस्ताव खड़ा करने की कमेटी पर बड़ी अनुकंपा करी है। क्योंकि यह पाचवा प्रस्ताव खड़ा न करते तो संभव था लोगों की समजूत होजाती कि कमेटी ने, तिथि के और ध्यान ही नहीं दिया किंतु इन्होंने मुद्दा खड़ा करने ही कि कृपा हुई की इतना महत्त्व का मुद्दा हल होगया। क्योंकि जो कार्य अन्य मुंबई-धुना इत्यादि सभाओं में हल नहीं हुआ था वह यहाँ हल होगया। अतः कमेटी की ओर से हम उन्हें अन्तःकरण पूर्वक सहर्ष धन्यवाद देते हैं।

९. इसी प्रकार मऊ निवासी पं मूलचन्द्रजी शर्मा एवं हमारे होनहार विद्यार्थी पं. हरिराम शर्मा यह प्रत्येक मिटिंग में बराबर आते रहे इतना ही नहीं वरन मेरे लिखे गणित के कोष्ठक सारणी आदि की नकल करने, और पत्र आदि को समय समय पर कमेटी के सदस्यों के समीप पहुंचाने लाने का कार्य, अत्यंत उत्साह पूर्वक किया, इसलिये यह सभा इनको धन्यवाद देती है।

१०. इसी प्रकार मध्यभारत हिन्दी साहित्य समिती के उपमंत्रि पंडित शिवसेवकजी विचारी ने अपने अमूल्य समय को व्यय करके इस कार्य में जो बहु मूल्य सहायता अंतिम रिपोर्ट के हिन्दी भाषा संशोधन में दी है; एतदर्थ यह सभा उनको धन्यवाद देती है।

भवदीय,

दीनानाथजी शास्त्री चुलेट.

विश्वनाथ शास्त्री गोळे.

नालकंठ मंगलजी जोशी.

जा. नं. ४८

पंचांग प्रवर्तक कमेटी.

ता. १३-१-३०

श्रीमन्त होलकर सरकार की सेवामें भेजा हुआ धन्यवादयुक्त अंतिम निवेदन.

रा. रा. सेक्रेटरी साहब होम डिपार्टमेंट,

होलकर सरकार इन्दौर.

प्रिय महाशय !

अनेक राम राम के पश्चात् आपका पत्र नं. $\frac{११९७}{७००० H २८}$ ईसवी का प्रात होने पर

रा. रा. माननीय होम मिनिस्टर साहब की सेवामें उपस्थित करने के लिये निवेदन है कि:-

आज्ञाऽनुसार कमेटी का कार्य सम्पन्न करके उसके निष्कर्ष की रिपोर्ट साथमें प्रेषित है। उसके अवलोकन से ज्ञात होगा कि लोकप्रिय श्रीमान् प्राइम् मिनिस्टर साहब के मनोनीत किये हुए कमेटी के विद्वान सदस्यों ने बड़ी तल्लीनता और गंभीरता के साथ वाद-विवाद करके, अन्त में इस निर्णयपर पहुँचे हैं; कि प्रचलित पंचांग के सुधार की आवश्यकता है। और उसके सुधार के लिये सूक्ष्मगणित का आश्रय लेना आवश्यक है। तथा उस के लिये आगे सूचित किये जाने वाले साधनों की भी अत्यन्त आवश्यकता है।

मुझे यह लिखने में बड़ी प्रसन्नता होती है, कि होलकर राज्यकी अनेक विशेषताएं भारत में हा नहीं वरन समस्त जगत में प्रसिद्ध हैं, और उस राज्य से अब तक पंचांग का प्रकाशित होना भी एक विशेषता ही है; परन्तु उसकी घुटियों के सुधार के लिये इस समय के पश्चिमीय विचारों की चक्काचौंध में भारतीय शास्त्रियों को गणित ऐसे क्लिष्ट विषय में श्रेय देने के लिये जो कृपा की गई है, उसके लिये मविष्य बतलावेगा कि माननीय "होलकर सरकार" महाराजा जैसिंह की भांति वेधशाला आदि स्थापन कर ज्योतिष के शोध से सदा यशस्वी रहेगा। अस्तु

आजकल जो पंचांग बनाए जाते हैं वह तथा इस राज्य से प्रसिद्ध होने वाले प्रस्तुत पंचांग; ग्रहलाघव के आधार पर स्थूल मान से बनाए जाते हैं। स्थूल शब्द ही बतलाता है कि उस गणित में पूर्ण वास्तविकता नहीं है, और थोड़ी देर के लिये मान भी लिया जावे तो ग्रह लाघव जो शके १४४२ में बना था कितना पुराना ग्रंथ है। और ग्रह लाघव के पढ़ने से ही स्पष्ट हो जाता है कि पुराने ग्रंथों के आधारपर किये गए गणित में जब अन्तर पढ़ने लगा, तो ऋषि प्रणीत ग्रंथों के आधार पर ही पढ़नेवाले अन्तर को दूर करके सूक्ष्म गणित करने की इस ग्रंथ में योजना की गई है। और इस के देखने से यह भी पाया जाता है कि, ग्रह लाघव बनाने वाले गणितज्ञ शिरोमणि, गणेश दैवज्ञ को कुछ वर्षों के पश्चात् अनुसन्धान करने पर महगणित में पुनः अन्तर ज्ञात हुआ था, जो उन्होंने स्वयं लिख देने की कृपा कर दी है।

(रिपोर्ट पृष्ठ ११ कलम २१ देखिये)

अब विचार करने की बात यह है कि, जब श्री गणेश दैवज्ञ के समय में ही अन्तर आगया था तो अब तो ग्रह लाघव को बने ४०९ वर्ष के निकट हो गए हैं, तब अन्तर पडना संभव ही नहीं, आवश्यक है। और प्रसन्नता की बात है कि इस बाबत भारतवर्ष में जहा तहा उद्योग भी हो रहा है।

हमारे ऋषियों ने प्रत्येक शास्त्रों को इस विधि से पूर्ण करने की कृपा की है, कि उसके आदेशानुसार हम उस शास्त्र में सम्योचित सुधार करते जायें, तो किसी प्रकार अन्तर न पड़े।

इसी नियमानुसार इस कमेटी में पाच प्रस्ताव पास किये गए हैं कि जिसके अनुसार शास्त्र शुद्ध सूक्ष्मगणित का दृक्प्रत्यय कारक श्रीमन्त महाराजाधिराज श्री सर तुकोजीराव महाराज द्वितीय के आदेशानुसार पचाग बन सके * और वह धर्म शास्त्र सम्मानित होवे।

एक ही साल का पचाग शोधन करना और बात है किंतु इस कमेटी ने ऐसा महत्व का कार्य करके बताया है कि इस पद्धति से साधारण ज्योतिषी भी इसमें के कोष्ठकों के सहारे केवल ग्रहलाघव पर से भी शुद्ध पचाग बना सके।

सूर्य सिद्धान्त को चालन और सिद्धान्त प्रभाकर के अनुसार ग्रहलाघव को भी चालन देकर शुद्ध सूक्ष्म पचाग बनाने के समीकरण (सारणी) कोष्ठक वगैरे में ही कुछ काम किया है लेकिन इस काम को करने का अवकाश सभी सभासदों को एवं विशेषतया ज्योतिःशास्त्राचार्य और धर्मशास्त्राचार्यजी को मिलन के लिये—“ हमारे सिद्धान्त ग्रंथों के मूलांकों में कितना धीज संस्कार दिया जाय कि वह हमारे धर्मशास्त्र से विरुद्ध न होते हुए जिसके द्वारा दृग्गणितैक्य हो जाय ” * ऐसा प्रश्न तारीख १०-११-२९ के प्रथम पत्र में ही मैंने लिख दिया था। और इस विषय में प्रोफेसर गोळे साहब + ज्यो. ती. पं. नीलकंठ जोशी A और रा. ज्यो. प. बालकृष्ण जोशी B इन्होंने अपनी सम्मति भी देदी है। किंतु ज्योतिःशास्त्राचार्य प. राममुत्तजी त्रिपाठी और धर्मशास्त्राचार्य प. रामकृष्णजी साठे महोदयों का ओष फेरुड विरोध के लिये ही युक्ता हुआ A देखकर फिर दूसरी बार सूचित किया कि “ महण इत्यादि में भी क्यों न हो ! किंतु क्या धीज संस्कार उसमें देना इस आपस का जो ता. १६-११-२९ की प्रश्न भेजा था उसका शीघ्र ही उत्तर

* रिपोर्ट पृष्ठ १७ कलम ३३ में सवत् १९६० के साल के पंचाग की प्रस्तावना देखिये
x रि. पृष्ठ १४२ में श्री राजज्योतिषी प. बालकृष्णजी के पत्रके आरंभ की काठम देखिये
+ रि. पृ. १५४ पंक्ति ५-१० में प्रोफेसर साहब का अभिप्राय देखिये।

A रि. पृ. ६२ पंक्ति १५-२४ में ज्यो. ती. पं. नीलकंठ जोशी का पत्र देखिये।

B रि. पृ. १४३ पंक्ति ४-१० में रा. ज्यो. पं. बालकृष्ण जोशी का पत्र देखिये।

A रि. पृ. २४, २८-३२, ४३-४७ में शास्त्री द्वय के पत्र देखिये।

लिख भेजें।” + तथापि अन्यान्य प्रश्न करने के अतिरिक्त सभा के अंत तक भी ‘कितने अंकों का किसमें किस प्रकार वीज दिया जाय, इसका उत्तर न आया। तथापि इनके प्रश्नों के उत्तर देने में ज्योतिःशास्त्रीय S व धर्मशास्त्रीय हिन्दी पत्र + पृष्ठ ३१ का संस्कृत पत्र A और करीब ५० पृष्ठ में पंचांग शोधन के मूलतत्त्व B आदि लेख लिखने का मुझे सौभाग्य प्राप्त हुआ।

इसमें यह अत्युक्ति न होसकेगी कि आज तक भारतवर्ष में हजारों रुपये लगाकर कई सभाएं हुईं कई रुपियों के पारितोषिक की घोषणा की गई किंतु किसी भी सभा में मूल सिद्धांत ग्रंथों की अपेक्षा ग्रहलाघव कितना शुद्ध है और उसमें कितना चालन देने से उसके द्वारा सूक्ष्म दृक्प्रत्यय गणित का पंचांग बन सकता है यह कार्य निश्चित रूप से एवं धर्मशास्त्रीय वैदिक ग्रंथों के आधार से आज तक कहीं भी पूर्ण न होसका था वह कार्य विद्याविलासी इन्दोर सरकार की कमेटी ने पूर्ण करके दिखा दिया है यह हमारे सरकार की कुछ थोड़े गौरव की बात नहीं है।

किंतु इतने से ही पंचांग वाद मिट नहीं सकता उक्त कार्य तो नमूना मात्र है अभी इसके लिये सूर्य सिद्धान्तादि १८ सिद्धांत ग्रंथों की सदृश प्रत्यक्ष वेधसिद्ध मान से मिलता हुआ (१) सिद्धान्त ग्रंथ, (२) करण ग्रंथ और सारणी ग्रंथ (टेबल बुक Tables Book) यह तीन ग्रंथों के निर्माण की बड़ी आवश्यकता है। यदि ये बनना लिये जायें तो केवल इन्दौर के ही पंचांग को शुद्ध करने के लिये नहीं वरन समस्त भारत वर्ष के लिये अत्यन्त उपयोगी होंगे।

मैं तो नम्रता पूर्वक यह भी दावा है कि हमारे ग्रंथों के आधारसे बने पंचांगमें दो मिनिट तक का अंतर न होते हुए उक्त ग्रंथों का मान जगत् प्रतिद्ध प्रिनसिपल की वर्तमान वेधशाळा से बने हुए नाटिकल आल्मनाक से ठीक ठीक मिल सकेगा। इतना ही नहीं तो भारत के उन ऋषियों की योग्यता का भी अनुमान हो सकेगा कि जो हजारों लाखों वर्ष से प्रत्यक्षदर्शी की भाँति किस प्रकार के उतम पंचांग बनाते आए हैं।

माननीय होलकर सरकारने हमारे परिश्रम के लिये विचार करने का भी आपके पत्र द्वारा आश्वासन दिया है।

+ रि. पृ. २७ में विशेष सूचना देखिये।

S रि. पृ. २५-२७ व ३३-३५ सभापति का ज्योतिःशास्त्रीय उत्तर देखिये।

+ रि. पृष्ठ. ३७-४३ व ४७-५४ सभापति का धर्मशास्त्रीय उत्तर देखिये।

A रि. पृ. ६३-९३ सभापति का संस्कृत पत्र देखिये।

B रि. पृ. ९४-१४१ में पंचांग शोधन के मूलतत्त्व देखिये।

जिस लोक प्रिय होलकर सरकार का इतने आवश्यक कार्य के लिए ध्यान आकर्षित हुआ है, उससे हमारे लिये आश्वासन की भी आवश्यकता न थी। हम ऐसों का सम्मान संदों से ही धर्म प्रिय और गुण प्राही राज्यों से ही होता आया है।

विशेष बातें आपको मेरी रिपोर्ट और तत्संबंधी पत्रों से ज्ञात होगी।

अन्तमें निवेदन केवल इतना ही है, कि उपरोक्त महत्व पूर्ण तीनों ग्रंथ सुयोग्य विद्वानों द्वारा ही तयार कराए जावें। इस अनुपमेय कार्य के लिये मैं अपनी और कमेटी की ओर से गाननीय होलकर सरकार का अभिनन्दन करता हू।

मैं यह निवेदन कर देना भी आवश्यक समझता हूँ कि कमेटी के विद्वान सदस्य की भांति मुझे प्रभाकर कार्यालय के सेक्रेटरी ज्योतिभूषण पं. गोपीनाथ शास्त्री चुलेट से भी बहुमूल्य सहायता मिली है। सच बात तो यह है, कि यदि पं. गोपीनाथ चुलेट से पर्याप्त सहायता न मिलती तो मैं अकेले इतने शीघ्र यह कार्य समाप्त न कर सकता। शुभमिती।

भवदीय,

चिन्त्याभूषण दीनानाथ शास्त्री,
“अध्यक्ष पंचांग प्रवर्तक कमेटी इन्दौर.”



परिशिष्ट

अथात्

पंचांग शोधन संबंध के लेख और पत्र व्यवहार,

जो लेख व पत्र व्यवहार उक्त पंचांग कमेटी के सभाओंके अंतर्गत हुआ नहीं है। किंतु पंचांग शोधन कार्य से उसका संबंध है। और उसके प्रकाशन से पंचांग वाद के ऊपर प्रकाश डाला जासकता है। ऐसे लेख पत्रों को छपवाकर उक्त रिपोर्ट के साथ परिशिष्ट में प्रकाशित करने की आज्ञा श्रीमन्त सरदार ऑनरेबल होम मिनिस्टर साहब द्वारा प्राप्त होने से यह परिशिष्ट जोड़ा गया है।

पत्र नंबर १

सायन मेवार्क के समय के छायांक से साप्रतीय सूर्यमिद्धातोक्त सूर्य का अन्तर रूप अयनाश साधन के लिये ज्योतिषतीर्थ नीलकंठ मंगलजी जोशी का श्रीमन्त माननीय होम मिनिस्टर साहब की सेवा में भेजा हुआ पत्र.

(सम्पादक बुलेट.)

अयनांश संबंध में पत्र.

छायार्क वेध स्थान इंदौर राजवाडा.

लेखक:— श्रीमन्त महाराजा होलकर राज्याश्रित ज्योतिर्कुलभूषण ज्योतिष तीर्थ पं० नीलकंठ मंगलजी ज्योतिषि.

स्वस्ति श्री विक्रम संवत् १९८४ शके १८४९ फा. क. ३० सोम्यधसे ता २१-३-१९२८ ई०

अहर्गण — ७१४४०१३३४८८

- १ कल्प सौर वर्षगणः—४३२०००००००
- २ कल्प सौर मासगणः—५१८४ ०००००
- ३ कल्प अष्टक मासाः—१५९३३३१०००

- ४ कल्प चांद्र दिवसाः-१६०३००००००००००००
- ५ कल्प क्षयाहाः-२५०८२३५१०००
- ६ कल्प सावन दिवसाः-१५७७९१७८९८०००

कल्पसौर गतान्दाः-	१९७२९४९०२८	
- सृष्टि वर्षगणः	-१७०६४.००	
	१९५५८८५०२८	सृष्टि गतान्दाः
	× १२	
	२३४७०६२०३३६	
	+ ११	
	२३४७०६२०३४७	गत सौर मासाः
+ इष्ट अधिक मासाः	+ ७११३८४७२८	
	२४१८२००५०७५	गत चांद्र मासाः
	× ३०	
	७२५४६०१५२२५०	
	+ २९	
	७२५४६०१५२७९	चांद्राऽहर्गणः
	- ११३५६०१८७९१	क्षयाहाः
	७४४०४१३३४८८	=इष्टाहर्गणः

क अधि मा × इ सौ मा १५९३३३६००० × २३४७०६२०३४७
 क सौ मा ५१८४०००००० = ७२१३८४७२८ लब्धाधि मासाः

५१८४००००) ३७३९६५८४४१२०७५९२ (७११३८४७२८ लब्धाधि
 मासाः

१५९३३३६
× २३४७०६२०३४७
३९१५३३५०
६३७३३४४
४७८०००८
००००००
३९८६६७२
१५६००१६
००००००
१११५३३५२
६३७३३४४
४७८०००८
३९८६६७२
३७३९६५८४४१२०७५९२

३६२८८००००
११०८५८४३६
१०३६८ ००
७१७८४३४१
५१८४००००
१९९४४३४१२
१५५५२००००
४३९२३४१२०
४१४७२००००
२४५१४१२०७
२०७३६००००
३५७८१२०७५
३६२८८००००
१२६३२०७५९
१०३६८००००
४५६४०७५९२
४१४७२००००
४१६८७२३२ = अधि शेष.

$$\frac{\text{क अ व म } \times \text{इ चा दि}}{\text{क चा दि}} = \frac{१६०००००० \times १०२५०६०१५२२७९}{१६०३०००००००००} = ११३५६०१८७७१ \text{ क्षय}$$

समाहात

$$१६०३००००) १८२०३६९९०३१०२०२५२१०८ (११३५६ १८७६१$$

$$\begin{array}{r} १६०३०००००० \\ ११३५६१८७६१ \\ \hline १६०३०००००० \\ ५०६९८१५१० \\ \hline ४८०९०००१४० \\ ८६७६८१२७०३ \\ \hline ८०१५०००४० \\ ९६४८१२३०२० \\ \hline ९६१८०००४८० \\ ३०१२२५४०२५ \\ \hline १६०३ ०००८० \\ १४ ९२५३९४५२ \\ \hline १२०२४ ००६४० \\ १२६८५३८८७२३ \\ \hline ११२२१०० ५६० \\ १४६३८८७५६३० \\ \hline १४४१७००००७२० \\ २१६८७४९१०८ \\ \hline १६०३००००८० \\ \hline ५६५७४९०२८ \text{ क्षय शेष} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} २५०८२२५२ \\ \times ७२५०६०१५०२७९ \\ \hline २२५७४०२६८ \\ १७५५७५७६४ \\ ५०१६४५०४ \\ \hline १२५४११२६० \\ २५०८२२५२ \\ \hline ०००००००० \\ १५०४९३५१२ \\ १७५५७५७६४ \\ \hline १२५४११२६० \\ ५०१६४५ ४ \\ \hline १७५५७५७६४ \\ \hline १८२०३६९९०३१०२०२५२३०८ \end{array}$$

सिद्धान्त रित्याकल्पादि तो गणितागताऽर्क साधनेन्यासः

अहर्गण. - ७१४४०४१३३४८८

$$\frac{\text{क र म } \times \text{इ चा दि}}{\text{क चा दि}} = \frac{४१९०००००० \times ७१४४०४१३३४८८}{१५७७९१७८१८०००}$$

मगण. रा. = १९५५८८५०२८ । ११ । ५° । ४' । ३९" = मध्य रात्र कालिको मध्यमो रविः

त्रिंशत् घटि चालनेन मध्यान्ह कालिको मध्यमो रविः = ११ । ५° । ३४' । १५" ।

सिद्धान्त सिद्धं रवि मंदोमं = मगण २१९ रा. १ । १७° । ५८' ।

रवि मंद केन्द्रं = ३ । १२° । २३' । ४५" । रमं के म्रु = २ । १७° । ३६' । १५" = ७७ । ३६' । १५" ।

र म के मुजब्या ३३५६ । परिध्यन्तरं ०° । २०' ।

$$\frac{\text{परिष्यन्तर} \times \text{इ भुज्या}}{\text{त्रिज्या}} = \frac{(0190) \times 3346}{3832} = 19' 13'' = \text{इष्ट परिष्यन्तर}$$

$$\begin{array}{r} 19' 13'' \\ - 0' 19' 12'' \\ \hline 19' 14'' 23'' = \text{स्पष्ट परिधि} \end{array}$$

$$\frac{\text{इ भुज्या} \times \text{इ प अं}}{\text{भाशय}} = \frac{3346 \times 11180129}{360} = 101' 22'' 128''' = \text{ज्यात्मक मंद फल}$$

$$\text{मध्यम रवि: } 99' 5' 134''$$

$$+ \text{मंद फल} \quad + 2' 17' 22168$$

$$\frac{99' 17' 141' 44''}{101' 22' 128''} = \text{स्पष्ट रवि: अत्र चरामावः}$$

$$\text{सिद्धान्त सिद्ध कल्पादितो स्पष्ट रवि: } 99' 17' 141' 44''$$

छायाऽर्केसाधनेन्यासः

छाया चित्र नं. २

स्वस्तिश्री विक्रम संवत् १९८७ शके १८४९ फा. कृ. ३० सौम्य घट्टे ता. २१-३-१९ ई.

सू. सि. त्रि. श्लो. १४-१९

१ शंकु द्वादश अंगुल कोटिः

२ शंकु छाया अं. ४५९ गुजः

३ छाया कर्ण अं. १२५९५६ कर्णः

$$\begin{aligned} \text{को}^2 + \text{मु}^2 \text{ कर्ण}^2 &= (12)^2 + (459)^2 = 144 + (210681) = 210825 = \text{कर्ण}^2 \\ \sqrt{\text{कर्ण}^2} &= \sqrt{210825} = \text{कर्ण} = 12199.136 \end{aligned}$$

$$\frac{\text{छा भु} \times \text{त्रि कर्ण}}{\text{छा क}} = \frac{(459) \times 3832}{12199.136} = 141' 22' 128''' \text{ रविनताशा}$$

१२१८।२४ अस्पघनुः रविनताशाः = २२° ३४' रविनताशाः

इन्दौर अक्षाशाः २२° ४२' - रविनताशा २२° ३४' = रवि उत्तरा क्रान्तिः = ०° ८'

$$\frac{\text{त्रि भु} \times \text{इ कां. ज्या}}{\text{परम त्रान्तिज्या}} = \frac{3832 \times 0' 12'}{13297} = 0' 19' 141'' = \text{रवि भुज्या। प्रथम}$$

पदे स्थितिः अतो अयमेव स्पष्ट सायन रविः = ०° ०' १९' ४१'' = लब्ध छायाऽर्कः ०।०° १९' ४१''

गणितागत अयनांश साधनेन्यासः

सूर्य सिद्धांतोक्त प्रकारेण अयनांश साधनार्थं महायुगादितोऽहर्गणः ११८५६७५२३२
शंकादौ महायुगादितो गतब्दाः ३२४३१७९+शकाब्दाः १८४९ सौ गताब्दाः ३२४५०२८
सौ व ३२४५०२८ × १२ + ११ = गत सौ मासाः ३८९४०३४७

$$\frac{\text{यु अधि मा} \times \text{इ सौ मा}}{\text{यु चा मा}} = \frac{१५९३३३६ \times ३८९४०३४७}{५१८४००००} = ११९६८५६ \text{ अधि मासाः}$$

अधिशेष ४१६८७५९२

$$\frac{\text{यु क्षदि} \times \text{इ चां दि}}{\text{यु चां दि}} = \frac{२५०८२२५२ \times १२०४११६११९}{५१८४००००} = १८८४०८८७ = \text{लब्ध क्षयहाः}$$

क्षय शेषः ५६५७४९०२८

गसौ मासाः ३८९४०३४७ + अधिक मासाः ११९६८५६ = चांद्र मासाः = ४०१३७२०३

चां मा ४०१३७२०३ × ३० + २९ = १२०४११६११९ चांद्रऽहर्गणः

चांद्रऽहर्गण = १२०४११६११९ - क्षयाहाः १८८४०८८७ = सावनऽहर्गणाः

= ११८५२७५२३२ = इष्ट सावनऽहर्गणाः ११८५२७५२७५२३२

$$\frac{\text{यु अपन म} \times \text{इ कु दि}}{\text{यु कु दि}} = \frac{६००० \times ११८५२७५२३२}{१५७७९१७८२८} = \text{भगण } ४५०।७५'।२६'।३''$$

$$\frac{\text{अत्रसु जानुपातेन } ७५'।२६'।३'' \times ३}{१०} = २२'।३७'।४९'' = \text{लब्धाः गणितागतायनांशाः}$$

छाया गणितागतांशयोर्न्तरम् अयनांशतुल्यं भवति अतः

$$\text{छायांशः} = ०।०'।१९'।४१''।०'''$$

$$\text{गणितागतांशः} = ११।७'।४१'।४३'।४४''$$

$$\frac{०।२२'।३७'।५७'।१६''}{१०} = \text{वेधोप लब्धायनांशाः}$$

वेधोप लब्धायनांशाः २३'।३७'।५७'।१६'' गणितागतायनांशाः २२।३०'।४९''

उभयोर्मध्ये ८'।१६'' अन्तरम् । इदं गणितावयवशेषेण तदपि स्वल्पम् ।

सौरगर्हाभयनांशनिर्णये क्रोड पत्रम्.

लेखकः—विद्याभूषण 'दीनानाथ' शास्त्री चुल्लेट.

हेतुः— "स्फुटं दृक्तुल्यतां गच्छेदयने विषुवद्वये ॥ प्राक्चक्रं चलितं हीने छायाकार्त्तरणा गते ॥ " इति सूर्यसिद्धांतो (३.११) के अयनद्वये कर्क मकरे, विषुवद्वये मेघ तुलाके सायने स्फुटं उदयादिना स्पष्टतया दृक्तुल्यतां गच्छेदन्यदिनेषु अम्रादिना नतांशछापया वा छायाकं करणा गताकार्त्तरं अयनांशा भवेयुरित्यतः—

स्टष्टितोऽहर्गणः मध्यम सूर्योदयार्थे १५ घटी युतः कार्यः ७,१४,४०,४१,३३,४८८ तः ७,१४,४०,४१,३३,८५७ पर्यन्तम् प्रस्तुत वर्षस्य क्रोडकः

क्र. सं.	संवत् १९८४-८५ शके १८४९-५०	सूर्यसिद्धांतोक्तः सूर्यः				इन्दौर नगरे छायाकः				अतरम् स्थूला यनाशाः				सूक्ष्म गणिता-दंतरं				दृग्गणित शुद्धाप नांशाः			
		रा.	अ.	क.	वि.	रा.	अं.	क.	वि.	अं.	क.	वि.	क.	वि.	अं.	क.	वि.	अं.	क.	वि.	
४८८	फा. कृ	३० बुधे	११	७	२८	२३	०	०	८	५३	२२	४०	३०	+	१	५१	२२	५०	२१		
५०३	चैत्र शु.	१५ गुरो	११	२२	१७	१४	०	२५	६	२४	२२	४९	१०	+	१	१३	२२	५०	२३		
५१८	" कृ.	३० शुके	०	६	५८	१	०	२९	४	२३	२२	४४	३०	+	५	५५	२२	५०	२५		
५३२	वैशाखे	१५ शुक्र	०	२०	३२	१७	१	१३	१	१९	१७	२२	४७	०	+	३	२७	२२	५०	२७	
५४७	"	३० शनौ	१	४	५८	१६	१	२७	४	७	१७	२२	४९	१	+	४	८	२२	५०	२९	
५६२	ज्येष्ठे	१५ रवौ	१	१९	१७	१४	२	१२	१	५	२२	५४	४१	-	४	१०	२२	५०	३१		
५७६	"	३० रवौ	२	२	३६	४२	३	२५	३	४	५१	२२	५८	९	-	७	३६	२२	५०	३३	
५९२	आषाढे	१५ भौमे	२	१७	४६	४२	३	१०	५	०	४	२३	४	१	-	१३	२६	२२	५०	३५	
६०६	"	३० भौमे	३	१	३३	१	३	२४	१	४	२३	८	१०	-	१७	३३	२२	५०	३७		
६२१	अधि श्रा.	१५ बुधे	३	१५	१९	२७	४	८	३	१	२६	२३	११	५७	-	२	१८	२२	५०	३९	
६३५	"	३० बुधे	३	२८	४२	१९	४	२१	५	६	४	२३	१४	२६	-	२	४	२२	५०	४१	
६५१	श्रावणे	१५ शुके	४	१४	६	२८	५	७	२	६	१५	२३	१९	४७	-	२	९	२२	५०	४३	
६६५	"	३० शुके	४	२७	४१	५१	५	२०	५	७	३७	२३	१५	४६	-	२	१	२२	५०	४५	
६८०	भाद्रपदे	१५ शनौ	५	१२	२३	२४	६	५	३	८	२२	२३	१४	५८	-	२	४	२२	५०	४७	
६९४	"	३० शनौ	५	२६	१३	४९	६	१९	२	७	२	२३	१३	३३	-	२	२	२२	५०	४९	
७०९	अश्विने	१५ रवौ	६	११	११	४५	७	४	२२	१	६	२३	१०	३१	-	१९	४०	२२	५०	५१	
७२४	"	३० सोमे	६	२६	१७	१९	७	१९	२	४	४१	२३	७	२२	-	१६	१९	२२	५०	५३	
७३९	कार्तिक	१५ सोमे	७	११	२८	५१	८	४	३	३	२१	२३	४	३०	-	१३	३५	२२	५०	५५	
७५४	"	३० बुधे	७	२६	४६	५३	८	१९	४	६	४५	२२	५९	५२	-	८	५५	२२	५०	५७	
७६८	मार्गशीर्ष	१५ बुधे	८	११	६	१०	९	४	०	५	५	२२	५४	४५	-	३	४	२२	५०	५९	
७८३	"	३० गुरो	८	२६	२७	४४	९	१९	१	१	१८	२२	५१	३४	-	०	३	२२	५१	६१	
७९८	पौषे	१५ शुके	९	११	४७	२९	१०	४	३	५	३५	२२	४८	६	+	२	५	२२	५१	६३	
८१३	"	३० शनौ	९	२७	२	५५	१०	१९	४	८	२२	५५	४७	+	५	१८	२२	५१	६५		
८२७	माघे	१५ शनौ	१०	११	१२	३३	११	३	५	६	३७	२२	४४	४	+	७	३	२२	५१	६७	
८४३	"	३० सोमे	१०	२७	१५	२८	११	१९	५	८	५५	२२	४३	२७	+	७	४	२२	५१	६९	
८५७	फाल्गुने	१५ सोमे	११	११	१०	५३	०	३	५	४	१६	२२	४३	२३	+	७	४	२२	५१	७१	

सभापति का क्रोड पत्र.

—प्रकृत कोष्ठकस्य रचना कृता ।

उपरितने कोष्ठके केंद्रीय वर्षानुसारेण कालान्तरजन्य संस्कारसंस्कृतोच्च २११°५८
 स्थानेन, प्राक्काञ्चीन परिध्यया १४° चलब्धफलस्य मध्यमार्के संस्कार
 अयनांशनिर्णयः -साधितार्केस्य दृप्रत्ययशुद्धाच्छायाकार्कदंतरभागेषु स्थूलायनभागेषु नाक्षत्र
 वर्षसाधितवास्तविकमध्यमार्केच्चफलजन्मसूक्ष्मगणितातरसंस्कारात् साधिता धरमर्पकौ शुद्धा
 अयनांशः । शुद्धायनगति युताःलिखिता संति ! अन्यथातु स्थूलमानेन भिन्न भिन्न दिनेषु
 छायाकार्कस्करणागताकार्कान्तरस्य भिन्नत्वे विभिन्नायनाशोपलंभादस्ते दये, याम्योत्तरलंघने,
 अत्रायां, नतांशदिगंशाभ्यां शकुच्छाया, छायाकर्ण भुज कोटि साधनाविधौ अनवस्थाप्रसंगः
 स्याद्दृष्ट, दशम, चर, क्रांति, विषुवकालसाधने पिस्थूलत्वमन्विद्यार्थ एव । करणागतार्क
 स्यस्थौस्यातस्साधितायनभागागत सायनार्कस्य स्थूलत्वात् ।

इत्यतश्चरम पक्ति पठित्वा श्वेत्रादिमासपर्वणा सूर्यसिद्धान्त गम शुद्धाश्वेर्भाष्यकरणागतार्का
 कोष्ठकोक्ताःशुद्धायनांशा. चित्राभिमुखारंभाच्च शुद्धा अयनांशा प्रमाकरसिद्धान्त तुल्या एव
 सतीतिजानीते ।

विनीत वशंवदो

दीनानाथ शास्त्री चुलेटः ।



(लेखमें पत्र बंधर २९ पं ८ इतिविचेकः इसके भागे पढा जावे.)

- तिथिकौस्तुभ स्वदेशोचित निर्वीजग्रहैःपंचागशोधनं . ॥ सर्वाजैग्रहणादीनां
सूर्य सिद्धान्त वाचना- पुण्यकर्मणिशस्वते मुनिभिरपितैथेवोपदिष्ट प्रत्यहं-तिथिनक्षत्र योगस्या-
भाष्य नयनेविधुः ॥ अर्वाज संस्कृतोप्राहो ग्रहणांद्वािसर्वाजकः ॥ २॥
- यंत्रदीपिका व्याख्याने शृंगोनतौ ग्रहयुनौग्रहणे तथास्ते छायानिर्गोर्णविधांबुदयेचदेयं ॥
लहाचर्यः बीजफल तिथिमयोग विधौस्वदेयं चन्द्रे प्रदेयमसिद्धक्षिति
जादिकेषु ॥ ३ ॥
- बोपदेवये एकसिद्धग्रह कालेन ग्रहादि तिथिनिर्णयम् ॥ शास्त्र सिद्धग्रह-
गतिःअदृष्टार्थेषु कर्मसु ॥ भागमो बाधते चक्षुनिर्दुष्टो दोष
दूषितम् ॥ ४ ॥
- कमलाकरः अदृष्टफल सिध्यर्थं निर्वीजाकीक मेवहि ॥ प्रमाणं श्रुतिवत्
प्राज्ञं कर्मानुष्ठान तत्परैः ॥
- धर्मशास्त्रे रवीदु मंदसंसिद्धात्तच्च तिथ्यादि भोगतः ॥ स्यातां तत्कालबीजो
त्यौ बाण वृद्धि रसक्षयौ ॥ १ ॥ अतःपैतृक कर्मादौ तत्काल चर
बीजकैः ॥ बाण वृद्धिरस क्षीणा प्राह्या नाग्यातिथि.कचित् ॥ २ ॥
- गणकान्दे कर्तव्या पंच संस्कारामध्यखेटेषु सर्वदा पूर्व ध्रुवःप्रथमतास्त्रिगुणा-
द्दस्ततःपरं ॥ देशान्तरं बीजफलं बाहोःफलमिति क्रमात् । सूर्यज्ञयो
बीजफल मनुक्तशास्त्र कर्तुभिःचन्द्रोच्चस्य तथाराहोःचन्द्रार्कं ग्रहणादिषु ॥
भावश्यकत्वःकर्तव्यं नतिथ्यानयनदिषु ॥
- कालार्के मादिक कर्म संसिद्धव्यकैदूपादिततिथिः ॥ श्राद्धादिषुपरिप्राह्या
ग्रहणादौ तु बीजयुक्त
- कमलाकर देवाहीनेतरं यत्तत् बीजमवैवकालजं । कर्माहं खेचरंशुद्धं
नाशयंस्वधमावलात् ॥
- वत्तविचेके रविणाल्पांतरंत्यक्तं तद्बीजं विधिनादतम् यंत्रैश्चक्षुभिःतज्ज-
स्तुदखेटो दितौचये ॥ दृष्टयर्थं निर्णयदेशो अदृष्टार्थं नतीक्षतः ॥
अदृष्टफलसिध्यर्थं यथाकामं गणितंशुक्तं ॥ गणितंयदिदृष्टार्थतत्
दृष्टयुद्धवतःसदा ॥ १ ॥

शाक्य सहिताया
खचर दर्पणे

तिथ्यादिमाधनेकापि नाकेद्वोर्वी जयोगिता ॥ अन्यथा सायनाकस्य
राशि संक्रम संभवे

ग्रहणग्रहोदयास्तशृंगोन्नाते खचरयोगकालेषु । एकसिद्धेदुःसाध्यः
स्यादेवंनेतर क्रिया सुबुधैः ॥

मगवानव्यासः

सारीपनिपदेवाद्यत्र लये त्वस्मिन्सनातनांयामादित्यखयं प्राह
मयापरिपृच्छते ॥ कालज्ञानंतुवसिद्धं विशुद्धंनान्यदुच्यते ॥
तद्विद्वत्तुयत्स्ये अपरिग्राह्यमेवतत् ॥

करणोत्तमतते

इन्दोस्तिथ्यर्क्ष योगादेरन्य चेष्टा चलक्रिया ॥

केरलीयत्रसंभवे

ग्राह्योयमेवभूस्थानां द्रष्टव्यं चंद्रमाःसदा ॥ तिथिनक्षत्रयोगादौ-
नैवान्योविधियते ॥ १ ॥

शिद्धान्ततत्त्वे

माभ्दकर्मव्ययमकेदो कुर्यात्तिथ्यादिसाधने ॥ चतुरत्रउदयास्ता-
दाप्रहणे पंचमंस्क्रयः ॥ १ ॥

शिद्धान्तमणे

एकेनमादेनतु कर्मणातौरफुटौभवेजांतिथि योग योग्यो ॥ १ ॥

भागवतः

सूर्योशपुरूषेणोक्तं तत्रतिथ्यादिसंमतं ग्रहणादी तुवक्ष्यामि
सविपेश मथोद्युगु

स्कादेकलिमहात्म्य
वर्णनावधरे पार्वती
प्रतिदृशरोक्ति

एकसिद्ध खेहग्रहमा धितासु कुर्वीत केचित्तिथिपुत्रपादात् ।
श्राद्धादिकं तत्पितृशा

पतस्ते पुण्यक्षयं दुर्गतिमाप्नुवन्ति ॥ तथापिसंतो बहवोत्र
घार्मिकाःपुरातना चारम

थजहंतः ॥ सूर्योश जोक्ता जितेकालेष्व कर्माणिकुर्वन्ति सुखं
लभन्ते ॥ १ ॥

ज्योतिषिद्धान्ते
वाग्भिकोरे सत्रैव
स्फुवादिकारेपत्र १५५

चंद्रार्कशशितुंगानां बीजं तिथ्यादि साधने नृकर्तव्यंतु कर्तव्यं
चन्द्रार्क ग्रहणा दिष्टु ॥

शीतांशुश्वरार्थजेन संस्कृतो दृक्स्तमोमेवत् ॥ दृक्सिद्धेदुसमानीतं
शिथ्याद्यं नैव युज्यते ॥ वैदिकेष्ववर्गातेषु हव्यकव्यादिकर्मसु ॥
आस्तिकैः शास्त्र शरणैर नुष्टानेषुमम्पतं ॥ १ ॥

करणोत्तमतने

व्यकैदोस्तिथ्यर्धे गृहाद्वायननुपाततः ॥ विष्कंमायोरविन्दैत्रया
सदाद्यंतौ स्वमुक्तिः ॥ इन्दोभाद्वादिकेन्यत्र भूमव्येष्टा फुटक्रिया ॥९॥

ख़चर दर्पणे

मादिककर्म संस्कृत चंद्राकीर्तिथिभयोग करणानां योभ्यास्या-
ताग्रहणे चंद्रोन्मैःसंस्कृतोप्राह्य.

मतमहोदधोनारदः

यथाधुतेन सिद्धान्त वर्त्मनासाधितग्रहैः पंचांग कर्मणिग्राह्यं
स्वस्वदेशोद्विजोत्तमैः ॥ सार्धत्रयोदशैर्देशो योजनेर्भुविगण्यते ।
गणकास्तत्र तत्रस्युस्तत्कृतं कर्म नेतरत् दृग्साम्येपि खेटानांकि-
चिग्युनगतिरेकतां । त्यक्त्वा मूलोक्तमार्गणकालं कर्मणिसाधयेत् ।
इत्येपां ज्ञानदृक्प्रोक्ता वेदवेदांगसम्भता चर्मचक्षुभवंज्ञान सहोपकरणं
चदकृ । लौकिकीसापरिज्ञेया देशारिष्टादिशांतये ग्रहणग्रहयुद्धादि-
हेतुभैःफलसूचने ॥ ग्रहःसर्वाजदक्रीसद्धःग्रहजःसमयोलुधैः

स्याकस्य सठितावां

ग्रहणेग्रहयोगेच कालभा लग्न साधने शृंगोन्नत्युदयास्तेषु
ग्रहेर्वाजंविधीयते

विष्णुधमीत्तरे

यंत्र वेधादि नाज्ञातं यद्धीनं गणकैस्ततः ॥ ग्रहणादिपरीक्षेत
नातिथ्यादिकदाचव्न

ज्योतिर्विदाभरणे

वृद्धिक्षयोस्तःपरमौतिथौसदा व्यधार्सासाद्रिसाधनाहिका

तिथि वृद्धिधयनियमा
तंत्र संग्रह व्याख्यायां;

विधुयमुपराने खेचरणांच योगे निजत नुसितमानाद्यगुल्हादि प्रसंगे
कुतल गजनवर्यै रप्रगण्योप्यगण्यःसकलतिथि भयोग स्यापिवृद्धया-
दिकेषु

सिद्धान्तशिरोमणौ

तिथ्यन्तनाडी नत बाहुमौर्व्यालध्मार्क शीतांशुफले विनिघ्ने ॥
क्रमेणभक्तेन खगोसमुद्रैः कङ्गानिवेदैः फलहीनयुक्तः ॥ १ ॥ प्राक्-
पदिचमस्थस्तरणेर्बिधुः प्रागृणेफलेयुक्तश्तोऽन्यथोनः मुहुः स्फुटातो-
ग्रहणेरवीन्दोस्तिथिर्द्विचदं जिष्णुसुतोजगाद.

ज्यो. पं. रामसुचित त्रिपाठी.

टिप्पणी= यद्यपि पं० त्रिपाठीजी का यह तर्जिन पेज का लेख सन १९३२ में आया है
जब रिपोर्ट का पूर्वाभ. भाग छप गया था. किंतु यह वही प्रमाण है कि जिनकी समालोचना
मेरे संस्कृत पत्र में की गई है। और इस लेखमें कुछ विशेषता नहीं है।

भवदीय.

सम्पादक=ब्रुटेट शास्त्री.

The Panchang Committee's
REPORT.

VOL. II

शुद्ध पंचांग प्रवर्तक कमेटी, इन्दौर की
रिपोर्ट का परिशिष्ट ४
उत्तरार्ध भाग.

अयनांश वाद निर्णय का शंका समाधानरूप शास्त्रार्थ, भारतीय शास्त्रों की प्रामाण्यता, खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति का शोध, रथि परम क्रांति की चक्रगति दर्शक प्रमाणों का संग्रह, ज्योतिःशास्त्रीय गणित के शतशः प्रमाणों के आधारपर तीन लाख वर्ष पूर्व का वैदिक पूर्व भारतीय इतिहास काल की पूर्व मर्यादा का निश्चय, वेदों का निर्माण एवं मानव जाति मात्र की उत्पत्ति भारतवर्ष में हुई है एवं संसार के अन्य धर्म ग्रंथ वैदिक धर्म के संप्रदाय भेद हैं।

सर्वात्

गणितोपयोगी कोष्टक, नकशे, खगोलीय चित्रों समेत

शास्त्रीय पद्धति से

समस्त वेद पुराणादि और संसार के धर्म ग्रंथोंक प्राचीनतम गूढ बातों का सरलता पूर्वक अर्थ लगाने की नई प्रणाली का शोध

सम्पादक :- कमेटी के अध्यक्ष

ज्योतिषाचार्य और वेदार्थ-तत्व-प्रतिष्ठापनाचार्य
वेदकाल निर्णय, युगपरिवर्तन आदि ग्रंथों के कर्ता
विद्याभूषण पं. दीनानाथ शास्त्री चुलेट-गौड

प्रकाशक

माननीय श्रीमन्त हुलकर गव्हर्नमेन्ट की आज्ञा से

मुद्रक

श्रीमन्त हुलकर गव्हर्नमेन्ट प्रेस, इन्दौर.

संवत् १९९१ ईसवी सन १९३४.

[मूल्य ३ रुपये]

- रिपोर्ट के उत्तरार्ध भाग परिशिष्ट ४ की

विषय-सूची.

187/1968

अ. नं.	विधान संख्या
१ अयनांशवाद निर्णय की शंकाओं का समाधानरूप शास्त्रार्थ, और भारतीय ज्योतिःशास्त्र की शुद्धता और व्यापकता का विस्तृत निरूपण.	१-६९
२ खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति का नया शोध.	६१-६८
३ निरुक्त, मीमांसा, एव भाष्य आदि में कहा वैदिक अर्थ पूर्ण नहीं है.	६९
४ पुराण ग्रंथों आदि में कहे हुए ऐतिहासिक पुरुषों का वैदिक काल बहुत प्राचीन सिद्ध होता है.	७०
५ वेदों में ३ लाख वर्ष तक का खगोलीय वर्णन शब्दों में परिवर्तन.	७०-७१
६ कृत्तिका नक्षत्र की स्थिति से शतपथ ब्राह्मण का काल निश्चय करने में आधुनिक विद्वानों की दिशाभूल, और प्रमाण वाक्यों का शुद्ध अर्थ.	७३-८०
७ सरस्वती नदी एव भारत के उत्तर समुद्र का ज्वालामुखों के प्रकोप से सूख जाना हिमालय का प्रादुर्भाव और परमक्रांति द्वारा शतपथ का स्थल.	८१-८३
८ और कोष्ठों द्वारा शक पूर्व ५४६९८ वर्ष का काल निश्चय.	८४-८६
९ महाभारत के प्रमाण से पूर्वोक्त काल, स्थल का समर्थन	८७-९५
१० ब्राह्मण ग्रंथोक्त प्रमाणों की भारतोक्त कथा भाग की एक वाक्यता	९६-९७
११ रावेपरमक्रांति के गति के संबंध में ससार के विद्वानों के लेखों में लाभ	९८
१२ कालावधि गणितोपयोगी पाश्चात्य विद्वानों का मत.	९९
१३ भारतियों के सहस्रावधि लेखों का शोध और उससे लाभ होना है.	१००
१४ पौलिश सिद्धान्त, कर्कभाष्य, सूत्रग्रन्थ, वेदांग, ब्राह्मण, संहिता ग्रंथों का काल.	१०१-१
१५ डो. तिलक के कथनानुसार उत्तर घन प्रदेश में वेदों के निर्माण कहने में असंगतता । खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति का दिग्दर्शन.	१०३-६
१६ तारकापुत्रों के प्रसिद्ध नामों के अनुसार वेद और पुराण ग्रंथों में कथाएँ लिखी हैं, जो आकाशमय ऐतिहासिक घटनाएँ हैं.	१०७
१७ ययाति चरित्र का गणितमय क्रांतियों द्वारा (सत्य) समर्थन.	१०८-११०

- १८ शकपूर्व ७५०९४ वर्ष में ययाति का स्वर्ग से पतन का स्पष्टीकरण १११-१२
- १९ इसी पद्धति से वेद पुराणादि में कही घटनाओं का काल और स्थल आदि का निश्चय गणित द्वारा हो सकता है ११२
- २० रवि-परमक्रांति की गति के निर्णय में दस दस हजार वर्ष से तीन लाख वर्ष तक की वसंत संपात स्थिति एवं परम क्रान्ति कोष्टक (नंबर ५)
- २१ शक पूर्व २२०७०० वर्ष की क्रान्ति ५२५५२' व तारों की क्रान्ति (नंबर ६-७)
- २२ वेदों का निर्माण भारतवर्ष के उत्तरीय भाग में हुआ है ११६
- २३ संसार के धार्मिक ग्रंथ वैदिक धर्म के संप्रदाय भेद हैं ११७-१८
- २४ मानवेतिहास का आरंभिक काल, प्रस्तुत लेख का उपमंडार ११९-२१
- २५ क्रान्तिवृत्त के मध्य में चित्रा तारे को मानने की अखंड परंपरा १२२-२५
- २६ चिचों का विभाग, सारथी, देवयानी, तारों का जत्या ययाति शर्मिष्ठा, उद्ध्रवा, धनिष्ठा, कन्या, भूतप, शौरा, (जत्या) भरत, नरतुरंग यम और नौका और बडे ४ नक्षत्र हैं. (पृ. १-४)

सहायक ग्रंथोंकी सूचना.

धर्मातक वैदिक मंत्रों का जो अर्थ एवं वैदिक काल व स्थल बताया जाता है इसके संबंध में ' वेद काल निर्णय (ओग्यन), आर्टिक होम दि वेदाज, ऋग्वेद इंडिया, भारत का प्राचीन इतिहास आदि पुस्तकें छपी हैं उन सबकी समालोचना करते हुए हमने (तत्व-ज्ञान संचारक मंडल एलंघपुर बरार द्वारा) कई पुस्तकें निर्माण की हैं उनमें प्रकाशित पुस्तक ये हैं:- " वेदकाल निर्णय " कि जिसमें १० लाख वर्ष पूर्व तक के विभिन्न काल के एशिया खंड के नक्षत्र ४ और चित्र १६ देका वैदिक विभाग के अन्यान्य ग्रंथों का तीन लाख वर्ष पूर्व तक का काल ऐतिहासिक रीति से बताया गया है ।

" यगपरिवर्तन " में:-उपोति: शास्त्र के आधार मे वैदिक मंत्रों का सरल अर्थ बताया है । काल ज्ञान के लिये सुपुर्ण चित्ति आदि पंचांग कैसे बनाए जाने थे सो भी स्पष्ट करके बताये हैं । संपादक:-दीनानाथ शास्त्री और गोपीनाथ शास्त्री चुलेट के पते से यह पुस्तक मिलती है ।

परिशिष्ट ४

अयनांशवाद निर्णय.

प्राक्कथन

इस (शुद्ध पंचांग प्रवर्तक कमेटी इन्दौर) की चौथी मीटिंग (ता. १६-११-२९ ई.) में—“ शाके १८५० के आरंभ के अयनांश २२°-१०'-२५", अयनगति-५०"२३५७२ और नाक्षत्र सौर वर्षमान ३६५ २५६३७४ दि., = ३७१.०६२४१४ ति.” इत्यदि परिमाण सर्व सम्मति से पास किये गए हैं । किंतु बिना वाद प्रतिवाद के अयनांश वाद रूप जटिल प्रश्न का इससे पूर्ण निर्णय नहीं होसकता इमलिये इस कमेटी के नभापति पं. चुडेट शास्त्री ने श्रीमंत सरदार किन्ने साहब से प्रार्थना की । तदनुसार श्रीमंत महोदय ने योग्य योजना करके इस कमेटी की सोलहवीं मीटिंग श्रीमंत के सरस्वती निकेतन में करवाई । उसमें सज्जैन के श्रीमान् प्रिंसिपल गोविंद सदाशिव आपटे साहब बुलवाए गए थे । आपने सहर्ष झीटा पक्ष की ग्राह्यता व समर्थन करना और विद्याभूषण दानानाथ शास्त्री चुडेट ने चित्राभिमुख रेवलयतचिन्दु से गिने हुए अयनांशों की ग्रहवाच्यगदि ग्रंथोक्तों से एक वाक्यता को प्रमाणित करते हुए इनकी ग्राह्यता तथा झीटा की अग्रह्यता को सिद्ध करना स्वीकार किया ।

भाग १ =आरंभिक वाद-विवाद.

१

प्रभ प्रि. प. आपटे—‘ यदि यह गणित इतने बड़े अहर्गण से प्राचीन सिद्धांत की सत्यता स्थापित करने की इच्छा में किया गेता उसमें नव्याविचार का मिश्रण व्यर्थ ही किया है । ’

२

प्रि. प. आपटे:—‘ग्रह लाघव का मध्यम रवि सूर्यसिद्धान्त के रवि से २ विकलाके अंतर से आता है।* यह गणित कर मैंने देखा है; फिर १२ अंकों का अहर्गण लेने की आवश्यकताही क्या थी.’

वि. भू. चुलेट:—‘स्मृति ग्रंथों में कहे प्रकार कल्पादि में शून्यक्षेप बतानेकी आवश्यकता थी क्योंकि शून्यक्षेप से शुद्ध ग्रह साधन करने वाले ग्रंथही सिद्धान्त कहते हैं किंतु थोड़ा क्यों नहो ग्रह लाघव में अंतर क्योंकि है। क्या आपने इसके संबंध में कुछ सोचा है।’

३

प्रि. प. आपटे:—‘रव्युच्चके भगणों से उच्च लाकर उससे मंद केंद्र साधन करना चाहिये था इस गणित की रीति इस न्यास में शामिल नहीं है.’

वि. भू. चुलेट:—‘प्रधोक्त भगणोंद्वारा रव्युच्च वहांतकही लाया गया है कि शुद्ध केंद्रीय और शुद्ध नाक्षत्रमान अलग २ नहीं किये गए थे। यदि गणित करके देखें तो आपको ज्ञात होगा कि वह प्रस्तुत न्यास में शामिल है।’

४

प्रि. प. आपटे:—‘मंदफल अंशादि १५१।५२ एकदम कहा से लाया गया ज्ञात नहीं होता है।’

शास्त्री चुलेट:—‘यह वास्तविक कक्षा न्हाम से परिधिगण्य करके लाया है जोकि सूक्ष्म मानसे मिलता है।’

५

प्रश्न:—क्रांत्या नयन के लिये मायन सूर्य अंशमें सिद्धान्तानुसार बड़ी भूल की गई है। यह भूल २२°४३'१४" अयनांशों की है।

उत्तर:—उक्त अदनात एने में भूल नहीं है। यह तो संपूर्ण ज्योतिष के संयोजित प्रमाणों को जिम तबपर एक वाक्यना हेती है उस दृक्प्रत्यय शुद्ध मानमें लाये गये हैं। जोकि हमारे वनायें हुए सिद्धान्त प्रमाहर के आधार में फेलागन वने हैं। उतका संस्कार +७।२९" करने पर शुद्ध नाक्षत्र मान के अदनात २२°४३'१२" वहां की कमेटी में पाम हुए प्रत्यायानुसार है।

६

प्रश्न —“अदनात किम प्रय के आधार पर अब उंभिन है.”

उत्तर:—“ उक्त अयनगति शुद्ध नाक्षत्र मान से बनाई गई है। सभी सिद्धांत ग्रंथों से शुद्ध अयनगति इतनी ही आती है। इसका स्पष्टीकरण इस रिपोर्ट (पृष्ठ १०४) में किया गया है।

७

प्रश्न:—‘ इससे आपके-गणित में पुराण ग्रंथों का वह महत्व-जित्ते आप रक्षित करना चाहते हैं-जाता रहा और इसमें नवीन प्रकार का एक छोटा व्यर्थ ही लगाया गया: ’

उत्तर:—यह आपका कथन असंगत है क्योंकि हमने छोटा नहीं सिद्धान्तोक्त मूलोंको में कालान्तर संस्कार देकर दृक्तुल्य किया है। इससे इतने दिन की आई हुई विसंवादाता को दूर कर प्राचीनों के शोधों को उपयोगी बनाने से उनका महत्व गया नहीं बढ़ाया गया है.

८

प्रश्न:—‘ यह प्राचीन और नवीन के मिश्रण की खिचड़ी तो सर्वथा त्याज्य है। ’

उत्तर:—‘ नाक्षत्र वर्धमान में जो केंद्रीय भाग मिश्रित था उसको सिद्धान्तोक्त भगणों में मिला घटाने से शुद्ध केंद्रीय मान और शुद्ध नाक्षत्र मानों को अलग २ शुद्ध करने से खिचड़ी के दाल चावलों के भाँति अलग २ शुद्ध परिमाण के कर दिये गए हैं। तब भी क्या प्रि. साहब की दूर दृष्टि इस ओर पहुँची नहीं है। या प्राचीन प्रमेयों का इस प्रकार से उत्कर्ष होना आपको असह्य माद्धम होता है ?

९

प्रश्न:—‘ जब स्पष्ट रवि सूर्यसिद्धान्तानुसार कल्पादि से अहर्गणसिद्ध है। तब अयनांश भी उसी ग्रंथ के अनुसार लाना उचित है।

उत्तर:—‘ हां उसी अनुसार “ प्राक्चक्रं चलितं हीने छायाकार्कात्करणागते ” (सू. सि. ३.११) से लाया गया है। ’

१०

प्रश्न:—‘ सूर्यसिद्धान्त के अ. २ श्लो. १० में “ तद्दोस्त्रिमा दशांशाः ” इत्यादिरिति स्वयं सूर्य ने प्रगट की है। उसके लिये पूरा आदर प्रगट होता है. ’

उत्तर:—पूरा आदर तो “ यथा दृक्तुल्यतां प्रहाः ” (अ. २ श्लो. १४) इस आज्ञाको माननेसे ही हो सकता है; जो कि प्रत्यक्षमें सूर्य के वेधद्वारा हमें ज्ञात हुआ है। किंतु हमें माद्धम नहीं कि इसमें आपकी इतराजी क्यों है।

११

प्रश्न:—‘जिस वस्तु को (आप) सम्हालना चाहते हैं। उसी को दूसरी ओरसे गिराना अनुचित है।’

उत्तर:—‘प्राचीन ग्रंथोंका योग्य उपयोग करना आपको अनुचित दिखना स्वाभाविक है क्योंकि आकाश के बिना देखेही नाटिकल आत्मनाक से ग्रहस्थिति माद्धम हो ही जाती है। लेकिन प्राचीन प्रमेय पर्याप्त होते हुए भी इस प्रकार परावर्तकी होना अनुचित है।’

१२

प्रश्न:—‘पूर्वमें ग्रहलाघव पंचांग मंडलने शके १८५१ का पंचांग प्रकाशित कर प्रतिद्ध किया है। और १८५२ से १८५६ तक पाच वर्ष के पंचांग की एक पुस्तक भी प्रकाशित की है। उसके प्रस्ताविक कथन में दी हुई चर्चा देखने योग्य है। “ किजौसकर थिएटर चे समोर बुधवार पेठ पुणे शहर ” इस प्रकार इस ग्रहलाघव पंचांग मंडल का पता है। के० ना० भवाळकर शास्त्री इस मंडल के संचालकसे माद्धम होते हैं। बहुत कर आपने यह चर्चा देखी होगी। न देखी हो तो देखें देखने योग्य है।’

उत्तर:—यह तो देखी नहीं। किंतु इसी मंडल के अधिभेशनमें शिटापक्ष के समर्थन के लिये वार्ता की मर्ती के सिवाय सिर्फ एक जो आपने जातकार्षीय का प्रमाण शब्द कल्प द्रुमने उद्धृत कर के दिया है। उनी ग्रंथमें ग्रंथ निर्माण काठिक अयनांश १९° लिखे हुएको दबाकर (शब्द कल्पद्रुम शाके १८०८ में छापेगया है) मानो उक्त अयनांश आपकी सेवा के लिये गतिस्तेम होकर जैसे के वैसे शाके १८४८ में प्रगट हो गये हों और अयन गति कंलांभी लेने में साठ देनेमें पचास के तुल्य चाहे जहा चाहे जैसा मनमाना अर्थ करते हुए देखे हैं। “ पंचांगीक्य मंडल पूना रिपोर्ट पेज ९७ तथा चित्रशाळा प्रेस पुणे ”—पुस्तक सिर्फ III) में मिलती है।

१३

प्रश्न:—‘सिद्धान्तोक्त परममंद फल व परमश्रान्ति आज कल बेधोपलब्ध नहीं मिलते हैं। तो भी सिद्धान्त ग्रंथ का महत्व रचने के लिये गणितमें उन्हीं का अंगीकार किया है तो सिद्धान्तोक्त अथवा ग्रहलाघव के अयनांशों का अनादर क्यों किया।’

उत्तर:—जिम अयनांशों के लेने से भरतीय कुछ ज्योतिष ग्रंथों के गणितगत आरंभ एगन बी शुद्ध नाक्षत्र व बैदीय मान में एक कल्पना हो जाती है उन्हीं नाक्षत्र अयनांशों के माधन में परम मंदरात् और परम श्रान्ति बेधोपलब्ध ही ली गई है। इसमें सिद्धान्तोक्त ग्रहलाघवदि कुछ ग्रंथों का उपयोग होने में उनका आदर बताया है.

१४

प्रश्न:—सच्चादिक-साधन करना यह यदि साध्य है तो प्रत्यक्ष मानों को स्वीकार करना चाहिये ?

उत्तर:—हमने शंकु यंत्र से शुद्ध दिक् साधन किया है तभी उसके द्वारा लाई क्रांति अन्य वेधोपलब्ध मानों के तुल्य है। क्योंकि हमने सभी प्रत्यक्ष मानों का अंगीकार किया है और वही प्राचीन ग्रंथों से अविरुद्ध ही नहीं; युक्त हैं।

१५

प्रश्न:—छाया प्रवेश के समय नाटिकल से जो प्राप्त होती है वह क्रांति- $8^{\circ}11'10''$ $88^{\circ}15'$ । छाया निर्गम क्रांति- $8^{\circ}11'10''$ 9° इसमें अंतर- $0^{\circ}13'15''$ है।

उत्तर:—यह अंतर छाया प्रवेश निर्गमकाल के दिन मयंतर के तुल्य है। तब हमारे वेधसिद्ध परिमाण नाटिकल के तुल्य मिल जाने से आपने उसकी प्रशंसा करना चाहिये।

१६

प्रश्न:—आपका प्रयत्न स्तुत्य है। दृक्सिद्ध उपकरणों का अंगीकार करना यही शास्त्रोन्नति का मार्ग है।

उत्तर:—आपका कथन स्तुत्य है; किंतु प्राचीन ग्रंथों को ही योग्य चालन देकर दृक्सिद्ध करने में ही भारतीय शास्त्रोन्नति का मार्ग है न कि उसे छोड़कर परावलंबन में।

भाग २ = लेखी शास्त्रार्थ प्राक्कथन

इस अयनांश निर्णय-संबंध के शास्त्रार्थ में प्रथम विधान और अंतिम प्रत्युत्तर रूप समाधान के लेखक प्रस्तुत कमेटी के सभापति विद्याभूषण दीनानाथ शास्त्री चुलेट हैं और परीक्षण के लेखक प्रिंसिपल गोविंदरावजां आपटे साहब हैं।

पहला विधान (अ)

१ (अ) मैंने अब तक जो ग्रंथ देखे हैं—और मैं नम्रतापूर्वक यह निवेदन करने का साहस कर सकता हूँ कि; मैंने करीब २ सत्र ग्रंथ देखे हैं— उनके अनुसार किसी सिद्धान्त या करण ग्रंथ में रेवती योग तारे का भोग शून्य अंश एवं शून्यशर नहीं माना है।

परीक्षण.

१ (अ) हैं विधान साफ खोटें आहे। कारण—(१) सिद्धांत शिरोमणि भद्र युवधिकारांत लिहिलें आहे कीं “सप्तमघः खमिति यांत खं म्हणजे शून्य अंश हा रेवती

भोग होय. (२) प्रला. "खं दत्तायन दृक्कृया" यांतील खं म्ह. शून्य अंश हा रेवती भोग होय. (३४) ब्रह्मगुप्त सिद्धान्त, द्वितीय आर्य सिद्धान्त यांत ही रेवती भोग शून्य लिहिल्या आहे. (५,६) दामोदरर्य सिद्धान्त सुंदर सिद्धान्त, यांत ही रेवती भोग शून्य मानिला आहे. (७) गोलानन्द "रेवती योग तारातु सदा मीनाज संधिगा" यांत ही रेवती योगताराभोग शून्य मानिला आहे. हे सात ठळक शास्त्राधार रेवती भोग शून्य असल्या बद्दल दिले आहेत. शिवाय आणखी आधार ही धुंडल्यास सापडतील. रेवतीचा शर शून्य असल्या बद्दल सर्वच ग्रंथांची साक्ष आहे. काही उदाहरणे दे तो.

१ सि. शि. "त्रिभागोजिना उत्कृति ख" यांत ख=० हा रेवती शर होय. २ प्र. ला. "कर्णांशदरित्रयः ख जिनभाऽभ्रं" यांत अभ्रं=० हा रेवती शर होय. ३ सू. सि. ४ द्वि. आर्य सि. ५ ब्रह्मगुप्त सि. ६ सार्वभौम सि. ७ प्र. ला ८ ब्र. सि. ९ पितामह सि. १० सू. सि. ११ सोम सि. इत्यादि सर्व ग्रंथात रेवती शर शून्य सांगितला आहे.

भा. ज्यो. पृ. ३३९ "ब्रह्मगुप्त आणि त्या पुढील लक्षाखेरिज बहुतेक ज्योतिषी रेवती भोग शून्य मानितात." तसेच पुढे पृ. ४५७ वर लिहिले आहे की "सर्वीच्या मतें रेवती योग तारा शर शून्य आहे; भोग ही शून्याजवळ आहे. तेव्हां रेवती योग तारे विषयी मत भेद नाही "

असे ठळकठळित आधार असतां दीनानाथजी सकल ग्रंथावलीकन करून ही असले विधान [१ अ] करण्याचें साहस करितात याचें आश्चर्य वाटतें.

समाधान.

उपर्युक्त प्रि. साहब का परीक्षण प्रमाण विहीन एवं असंगत है। आश्चर्य तो यह है कि जो प्रमाण परीक्षण के पुष्टि में बतलाए गये हैं वे सब परीक्षण के नितान्त विरुद्ध हैं क्योंकि उक्त विधान के लेख से लिखे संबध का यहां प्रश्न नहीं हो कर ग्रंथकारों के मानने का है। और उक्त ग्रंथकारों ने जो ध्रुवक कहे हैं वह तारे के उपलक्ष्य में न हो कर गणितागत आरंभ बिन्दु के अर्थ में हैं। क्योंकि इनका गणितागत आरंभ स्थान अलग २ होते हुए भी बिन्दु के ही अर्थ में सब की एक वाक्यता हो सकती है। तारे के अर्थ में अनेक रेवती योग तारे माने गिनना; शून्य का लिखना निरर्थक हो जाता है। तथा अनेक तारे शून्य भोग शर के हो नहीं सकते। इतनाही नहीं तो उक्त ग्रंथकारों ने नक्षत्रों के साथ युक्ति के प्रसंग में उल्लिखित नक्षत्रों के ध्रुवकों को स्थूल (आमचमान के), अस्पुष्ट और गणितागत को मुख्य कहा है अर्थात् उक्त ग्रंथकारों ने रेवती योग तारे का शून्य भोग शर नहीं माना है। इस कथन का स्पष्टीकरण नीचे लिखे अनुसार है।

आपने जो पहले १ से ७ संख्या तक के प्रमाण बताए हैं सो ब्रह्मगुप्त और द्वितीय आर्यभट्ट मूलक कारण ग्रंथ होने से वस्तुतः इनके ही नक्षत्रों के ध्रुवक उनमें कहे गए हैं। उसमें ब्र. सि. मूलक सि. शि. (गोलाध्याय द्दकर्म प्र०) में—“ब्रह्मगुप्तादिभि स्वल्पान्तर-त्वान्नकृतःस्फुटः ॥ स्थित्यर्धं परिलेखादौ गणितागत एवहि ॥ ११ ॥ नक्षत्राणां स्फुटाएव स्थिरत्वात्पठिताः शराः ॥ द्दकर्मणायनेनैषां संस्कृताश्च तथा ध्रुवाः ॥ १२ ॥ अर्थात्= “ब्रह्मगुप्तादि सिद्धान्तकारोंने स्वल्पान्तर के कारण स्फुट (दृक्प्रत्यय में गणितागत के तुल्य) ध्रुवाभिमुख स्पष्ट करके नक्षत्रों के ध्रुवक नहीं कहे हैं; इसलिये युति कालीन स्थित्यर्ध के परिलेखदि लिखने में ग्रंथोक्त गणितागत ग्रह ही लेना चाहिये ॥ ११ ॥ क्योंकि नक्षत्रों के शर; स्थिर प्राय होने के कारण ध्रुव सूत्रीय स्पष्ट ही हैं। नितु उनके साथ २ द्दकर्म और अयन भागोंसे युक्त ही उनसे ध्रुवक पढे गए हैं।” पुनः इसी का स्पष्टीकरण (भ्रमह युत्यधिकार में) किया गया है कि—“इत्यभावेऽयनांशानां कृतद्दकर्मका ध्रुवाः ॥ कथिताश्चस्फुटा वाणाः सुखार्थं पूर्वं सूरिभिः ॥ १७ ॥ अयनांशवशाद्देवा मन्यादृक्त्वंच जायते ॥ शरज्या अस्फुटाः कार्याः स्फुटीकृति विभर्ययात् ॥ १८ ॥ ताभिरायन द्दकर्म सुदुर्व्यस्तं ध्रुवेष्वथ ॥ अयनांश वशात्कार्यं तद्दकर्म यथोदितम् ॥ १९ ॥ एवंस्यु ध्रुवकाः स्पष्टाः शरज्याश्च तवः स्फुटाः ॥ २० ॥ ततो भ्रमह योगादि स्फुटं ज्ञेय विजानता ॥ इत्याधिक्येऽयनांशाना मल्पत्वेत्वल्पमन्तरम् ॥ २१ ॥ “यदा तैः पठितास्तदाप्रायस्तेषामयनांशानामावः संभाव्यते ये पाठ पठितास्तेऽथूलाः ॥ अत्रायनांशाना मल्पत्वेऽल्प-मन्तरं कृतेऽपि तस्मिन् कर्मणि भवति । बहुत्वेतु बहु ॥” “अथ च येवा तेवा भगणा भवन्तु । यदायेशानिपुणै रुपलभ्यन्ते तदा सएव कांतिपातः”

इस प्रकार भास्कराचार्यने नक्षत्रों के ध्रुवकों की अपेक्षा गणितागत आरंभ स्थानको मुख्य माना है। उसी के अनुसार शके १०७२ के पूर्व ११ अयनांश और ७७ रव्युच्चको- तथा इसी के ध्रुवक ब्र. डा. में लिखे गए हैं, और उसमें शके १४४२ के अयनांश १६'१८' एवं रव्युच्च ७८ को-लिखकर जो ग्रहोंके भगणारंभ स्थान कहे गए हैं उनसे स्पष्ट है कि शून्य भेगशरवाले किसी भी तारेका उससे संबंध रहताही नहीं है।

• अब द्वि. भा. सिद्धान्त भ्रमहयुत्यधिकार में क्या लिखा है सो भी सुन लीजियेः—“योगः-प्रायोदश्योऽदृश्यत्वे नाम्नहः कार्यः ॥ तदुदीरयाभि गोले नो साम्यं हेतुना येन ॥ ९ ॥ नायंयर्थोऽध्यायो यस्माद्भ्रमह योगजेऽहि शुभकर्म ॥ नेष्टखगादिक् स्थितिजं फलं निरुक्तं च गर्गाद्यैः ॥ १० ॥ रजनीकरसंयोगाज्ज्ञेयाः स्पष्टा महीजाया ॥ पाराशर्यादि मते विवरं नेच्छति दृष्टिफले ॥ ११ ॥” अर्थात् “नक्षत्रों के लिखे हुए ध्रुवकों के अनुसार ग्रहों की युति कभी तो दृश्य होती है कभी नहीं होती। यह हम गोलाध्याय में कहेंगे कि किस कारण भ्रमह युति ठीक ठीक नहीं मिलती ॥ ९ ॥ यदि यह कहे कि ऐसे नक्षत्रों के स्थूल

ध्रुवकों से ग्रह युति का यह अघ्याय इत्यर्थ ही क्यों कहा गया ? किंतु यह ध्रुवक इतने स्थूल नहीं हैं कि जिसमें दिनों का अंतर हो जाय । और गर्गादि ऋषियों ने ग्रहयुति का दिन * (पूर्ण नक्षत्र १३° । २०') ही शुभ कार्य में वर्ज्य एवं युति की दिकस्थिति से फलित कहा है ॥ १० ॥ यदि किसी को नक्षत्रों के साथ ग्रहों की दृश्य युति को देखनी हो तो गणितागत चंद्र के नक्षत्र भोग से मौमादि स्पष्ट ग्रहों की युति देखें-क्योंकि पञ्चशरीरक करणागत ग्रहों के दृक्प्रत्यय में अंतर नहीं रहता यह सर्व सम्मत है ॥ ११ ॥ तथा आगे गोलाध्याय मे स्पष्ट कह दिया है कि “ दिनगण भगणाः स्पष्टा यदि तज्जाता ग्रहाःस्फुटा न कुतः ॥ १६ ॥ ” अर्थात्-“गणितागत दिनगणों से शुद्ध किये भगणों (योग ताराओं) के स्पष्ट होने पर स्पष्ट ग्रह के युति कालादि शुद्ध (दृग्गणितैक्ययुक्त) कैसे नहीं होंगे ? ”

इस प्रकार बड़े बड़े देदीप्यमान ताराओं के ध्रुवक भी युतिदिन दर्शक मात्र स्थूल (आसन्नमान के) कहे गए हैं; तब निःसंदेहरूप एक तारा नक्षत्रों के अतिरिक्त आंखों से पहिचानने में नहीं आने वाले; छोटे छोटे ३२ ताराओं के पुंज (झुंड) में से एक (भगणांत रूप रेवती) योगतारे के भोगशर के संबन्ध में वह खं खं=शून्य=बिन्दु नहीं कहें तो क्या कहें ?

जबकि इसी आर्य सिद्धान्त के ध्रुवक दामोदरभट्टतुल्य सि० सुंदर करण और गोळानंद में-कहे गए हैं । इससे तथा उक्त गोळानंद के “ सदा ” के कथन से; बिन्दु के अतिरिक्त तारेके संबन्ध का अर्थ हो नहीं सकता ! क्योंकि मीन और मेघ राशिके दृश्य तारका पुंजके संधिमें बिन्दुही सदा रह सकता है ताराओं के ध्रुवक दृक्कर्म संस्कृत होने से अयनभागोंसे एवं निजगतिसे इधर उधर हटे बिना सदा स्थिर नहीं रह सकते ।

कोप ग्रंथों में भी “ खं शून्ये, बिन्दौ, मुखे, ॥ इति हैमः ” ऐसा लिखा होनेसे यहां बिन्दु और मुख यानी आरंभस्थान के अर्थ में “ खं ” शब्द कहा गया है । ऐसा पूर्व कथनसे सिद्ध होता है । क्योंकि यदि रेवती तारे के अर्थमें कहा होता तो उक्त ग्रंथों के गणितागत भगणारंभस्थान से उसकी एक वाक्यता होनी चाहिये थी । या रेवती तारे के द्वारा भ (नक्षत्र) गणोंका भेळ कर लेना लिखा होता किंतु ऐसा कहीं भी नहीं लिखा है ।

उक्त ग्रंथों के गणितागत (भगणों) द्वारा रेवत्यंत बिन्दु का स्थान शास्त्र शुद्ध सूक्ष्म-गणित के नाक्षत्रमान के तुल्य ही निश्चित होता है सो उनमें से १ सि. वि. भास्करा-

* यस्मिन्धिष्ये भवेच्छंद्रोमहत्त्वत्रयदाभवेत् ॥ युति दोपस्तदाहोयः ॥ १ ॥ इति ज्योतिर्विषयभेगर्गः । मु. वि. पशुपथारा आदि में कृप क्रांत य युति दोप में भी पूर्ण नक्षत्र नेष्ट कहा है ।

चार्य के एवं (२) प्र. लाघव के उच्च और अयनांश बताए गए हैं; उनसे और (३) ब्रह्मगुप्त के शक ५८७ अधि चै. ३० शनिवार अर्ध रात्रि के म. रवि ०°०३२'१२" में उसी के उच्च व परम फलांतर +१°११'१०" का संस्कार करने पर म. रवि ११२८।४१।१३ हो जाने आदिसे, (४) आर्य भट के शक ८७५ में अयनांश ७°१८' उच्चांतरों २१६' द्वारा शुद्धायनांश १।१४ और अब्दप ५।४३।३५ ति. शु. ६.८७ होनेसे, (५) आर्य भट तुल्य दामोदर के शक १३३९ चै. शु. ४ रवाविष्टं ४९।१४ अयनांश १४।४०, (६) ज्ञानराज सि. सुंदर करण के श. १४२५ में म. रवि ६।०।१४।१७ आदि क्षेपकों द्वारा म. मेपार्क चै. क. १३ गुरी १२।२८ अयनांश १६।२, (७) चिन्तामणि दीक्षित कृत स. सिद्धांतानुसारी गोलानंद करण के श. १७१३ चै. शु. ७ भौमे ३३।३७ के क्षेप व अयनांश २०।४३, इन सब का शुद्ध नाक्षत्र मान के आरंभ स्थानसे मेल हो जाता है।

इतनाही नहीं तो म. म. सुधाकर द्विवेदी कृत प्रि. ला. की टीकामें तीनों सिद्धांत ग्रंथों के कहे हुए सभी ग्रहों के भगणों से प्रस्तुत आरंभ स्थान की एक वाक्यता तथा हमारे वेदकाल निर्णय पृष्ठ ८० में; इनसे बने हुए नक्षत्रों के शुद्ध कदंबाभिमुख भोग दार आदि एवं प्रस्तुत पंचांग कमेटी की रिपोर्ट के पृष्ठ ९५-१०३ में उच्चान्तर जन्य मंद केंद्रीय संस्कार के कारणको देखेंगे तो विधान साफ़ खोटा है या परीक्षण बिलकुल गलत है सो गोविंदरावजी को स्वयं मालूम हो जायगा।

अब रहा मा. ज्यो. पृ. ३३९, के दीक्षित कथन का सारांश जो कि प्रि. साहव की लिखी पंक्ति के ही आगे इस प्रकार लिखा है:- परंतु त्यांचे आरंभ स्थान रेवती योग तारेशी कधींच नव्हते व असणार नाहीं. साम्प्रतच्या सूर्य सिद्धांताचे स्पष्ट मेप संक्रमण होण्याचा वेळीं प्रत्यक्ष सूर्य रेवती योग तारेशी (शिवापिशियमशी) कधी होता हें काढून पाहतां असें वर्ष शक १७७ येतं. किंतु प्रि. साहव बहादुर ने इस कथन को छुपा (लुका) कर ऊपर तो शून्य भोग बताना; फिर उसी काळम के नीचे " भोग ही शून्या जवळ आहे " ऐसे आसन्नमान को स्वीकारना मानों हमारे ही विधान का प्रमाणों में समर्थन और बताने में परीक्षण करते हुए उक्त ग्रंथों में से ही नहीं करना भारतीय कुछ सिद्धांतादि ग्रंथों में से एक के भी भगण या अयनांशों से आपकी स्वीकृत (शीटा) रेवती को तनिक सा भी आधार नहीं बताते हुए मेरे सकल ग्रंथावलोकन के ऊपर एक कलम की फटकार से पानी फेरने के प्रयत्न करने में एवं यथार्थ कथन को साहस बतारने में ही गोविंदरावजी की बहादुरी का आश्चर्य है।

विधान १ (आ)

किन्तु रेवती पुंज के ३२ तारों में से एक तारा असन्न भोग दार का माना गया है।

परीक्षण.

(आ) रेवती पुंजांत सर्वांत दक्षिणे कडे असून क्रांति वृत्तावर स्थित असलेला जो तारा तोच रेवती योग तारा होय. " भरण्या त्रेय पित्र्याणां रेवत्याश्चैव दक्षिणा " असे सू. सि. सोम. सि. लिहिले आहे. " तथैव भरणी पित्र्य रेवतीनांच दक्षिणा " असे वृद्ध वसिष्ठ सिद्धांतात ही लिहिले आहे या वरून हे अवश्य लक्षांत ठेविले पाहिजे की रेवती पुंजांतल सर्प तारे क्रांति वृत्ताच्या उत्तरेसच असले पाहिजेत- व ते सर्व रेवती योग ताऱ्याच्या पश्चिमेसच मानले पाहिजेत. त्या पैकीं काहीं तारे क्रांति वृत्ताच्या दक्षिणेसही आहेत असे कोणी म्हणेल तर ते चुकीचे आहे. अशीच चूक शं. बा. दीक्षित यानी केळी आहे. (पुणे शके १८४७ च्या पंचांग समेचा रिपोर्ट पृ. ८९-९० व १०७ पाहा. The conjunction sta: of the groups रेवती is said to be its southernmost member. अर्थात खरा विचार करताना आपण ही चूक टाळली पाहिजे. व्हिटनेचेही मत महत्त्वाचे आहे. (सदर रिपोर्ट पृ. ८९ पाहा.)

समाधान १ (आ)

इस परीक्षण की तो हूँसी आती है। क्योंकि जिस गलतीको समझकर ज्यो. दीक्षित जी की गलती बतार्ई गई है वहा उनकी गलती न होकर यहा जो प्रि. साह्य ने भा. ज्यो. शा. पृ. ४९४-५५ में की रेवती के भोग को लुकाकर उसके शर्की पक्ति उच्छृत की है उसमें उत्तर की जगह दक्षिण ठिखा जाने से) हो स्वयं आपही गलती खा गए हैं। देखिये- " (१) सू. सि. अ. ८ श्लो. ९, (२) सोम सि. पृ. २१ श्लो. ८, (३) वृद्ध वसिष्ठ सि. ८-८ पृ. ४७, उदगृदिशस्ते चशराः सपूष्णम्, (४) द्वि. अर्थ सि. पृ ११९ श्लो. ८, (५) सि. शि. पृ. २१९ श्लो. ६ उचरा शेषमानाम्, (६) प्र. टा. (७) ब्रह्मगुप्त, (८) सार्वभौम सि, (९) पितामहसि, 'रेवतीनामुत्तर' और (१०) ब्रह्मसि. पृ. ३९ " इत्यादि सम ग्रंथों में पुष्य और मघा की तरह रेवती का शर शून्य ठिखा होते हुए भी उमकी उत्तर दिशा बतलाई है। तब जिस प्रकार पुष्य की ४'४' और मघा की २७'६' उत्तर शर कला हैं। उसी प्रकार रेवती की योग ताग भी क्रांति वृत्त के उत्तर में कुछ ताभी कलाओं से अनरित होनी चाहिये। अन्यथा उत्तर शर के संग्रह में सर्भी ग्रंथों की एक वाक्यता हो नहीं सकती।

विंत्तु प्रि. माहव महानुमान की कल्पित [क्षीटा] रेवती बहुतही छोटी तारा होने हुए भी क्रांति वृत्त में १३'० कलानरित दक्षिण शर वाली है इसलिये वल रेवती की योग तारा हो नहीं सकती। बाकी अरंभ स्थान में मघध मग्ने वाली प्रा. वृ. के उत्तर में कुछ कलानरित दुसरी कुछ बड़ी तारा नही है अर्थात् बहुत छोटी हैं इसलिये और " इति चारामहाणस्युष्य संस्थानमेषोह ॥ प्रयोजनविशेषोऽस्ति न जाने तत्र कारणम् ॥ १३ ॥

[' न जाने तत्र गण्यते ' इत्यपि मुद्रित पुस्तके पाठ] इस सोमसिद्धान्त (पृ २१) के एव " दृश्यते यस्य तस्यारित न स्वप्नेऽपि शिवस्मृतिः ॥ १६९ ॥ इस ब्रह्मसिद्धान्त [पृ ३२] के कथन से तो स्पष्ट हा जाता है कि ध्रुवों में कहे हुए कई तारे निजगति से इधर उधर हो गए हैं, कई एकों की प्रति छोटी हो गई है, जिनके स्थानों की ठीक १ स्मृति भी नहीं है—इसलिये अब हमने उसे बिन्दुरूप कहा है। क्योंकि इतनी छोटी तारा वेध लेने में निरुपयोगी है।

प्रो. व्हिटने के कथन का खंडन (भा. ज्यो. शा. पृ. ४२८ में तथा पृ. ४९४ ५१८ में " युरोपियनाचे अभिप्राय " तथा " वरीळ मतचे परीक्षण " में] किया गया है इस पिष्टपेपण की यहा कुछ आवश्यकता नहीं है।

विधान २

२ मेरे इतने लिखने से प्रिं साहब का मसाधान न होगा इसलिये मैं विस्तार पूर्वक लिखता हू वह इन प्रकार है कि,— सोमसिद्धान्त में ३५९.३० ब्रह्मसिद्धान्त और सूर्य सिद्धान्त में ३५९.१०, बृद्ध वसिष्ठ सिद्धांत में ३५९.१०, आदि प्रकार से आरंभ स्थान से १ अंश कम तक रेखा की योग तारा कहा गई है। और सूर्यसिद्धांत तथा अन्य ग्रंथों में इसके शरके संबंध में कई जगह " ख " अर्थात् कुछ नहीं ऐसा लिखा हुआ है और कई जगह अन्य तारों के शर कहकर रेखती शर के संबंध में कुछ लिखा भी नहीं है।

परीक्षण २

रेखती भोग ३६० न मानणारे ग्रंथ थोडे आहेत ब्रह्मगुप्तानंतरच्या सर्व ग्रंथकारांनी रेखती भोग ० मानला आहे. यास फारतर १ क्रिया २ अपवाद सापडतील. रेखती शर शून्य तर सर्वानाच सम्मत आहे (भा. ज्यो. पृ. ४९० पाहा) एखाद्या ठिकाणी दिला नसल्यास तो शून्या शिवाय काही आहे असे मानता येत नाही. कारण ज्यांनी दिला आहे त्यांनी शून्यच दिला आहे. " ख " म्हणजे शून्य ही परिभाषा तर प्रसिद्धच आहे " पैत्रर्क्ष पुष्यान्विम वारुणानाम् क्षुद्रय नेमिगतं यथास्यात् ॥ " अशा रीताने चक्र यत्र धरावे म्हणजे ते क्रांतिवृत्ताच्या पातळीत (धरातळात) येते असे सि. शि. त. लिहिते आहे. त्यावरून रेखती शर शून्य हे स्पष्ट आहे.

समाधान २

बडी आनंद की बात है क्योंकि — पर्याय से क्यों न हो आपने स्वीकार कर लिया है कि ब्रह्मगुप्त के पहले के कुछ ग्रंथों में तथा बाद के एक दो ग्रंथों में रेखती का शून्य भोग

नहीं लिखकर आसन्नमान कहा है। और सि. शि. के “पैत्र्यर्क्ष०” श्लोक के भावार्थ से यह भी अर्थ निकलता है कि वेध लेने में रेवती मुख्य न होकर पुष्य, मघा और शतभिषक् की योग ताराओं के ऊपर यत्र रखने पर उस यत्र के रेवत्यत विभागपर जो तारा दिखे सो रेवती तारा है। लेकिन उक्त तीनों नक्षत्रों की ताराओं के अन्य शर लिखे होते हुए भी सूक्ष्म गणित से कुछ कलारूप इनका जैसा शर उक्त दिशा में है ऐसा रेवतीका भी ग्रथोक्त उत्तर दिशा में शर चाहिये इसका विचार आपने नहीं किया है। अब यदि आप इसे तारा मानते हैं तो चित्रा के १८० अंश के क्रांति वृत्त के कुछ उत्तर दिशा में एक छोटी तारा आकाश में दिखाई देती है जोकि सात आठ प्रति के सूक्ष्मताराओं के पुंज दर्शक बड़े तारों के पट्टासोमें भी लिखे गई है। और यदि बिन्दु मानते हैं तो “बिन्दौ ख रोहिते” इति हेमः। “ख” का अर्थ बिन्दु भी होता है।

विधान ३. (क)

गोल बन्ध में रेवती तारे को वेधकर उसे आरभ स्थान में मानकर उसके द्वारा दृश्य ज्योति. का गणित गत से ऐक्य कहा भी नहीं बताया गया है।

परीक्षण ३. (क)

• (१) वस्तु स्थिती वाच्या उलट आहे. सि. शिरोमणीत भास्कराचार्य लिहितात की “रात्रौ गोल मध्यग चिन्ह गत या दृष्ट्या रेवती तारा विलोक्य क्रांति वृत्ते यो मीनान्तस्त रेवती ताराया निरेश्य—मध्यगतयेन दृष्ट्या अश्विन्यादिर्नक्षत्रस्य योगतारा विलोक्य तस्योपरि वेध बलयं निरेश्यम्।” मध्यमाधिकारामध्ये ही हेंच वचन दिले आहे. महाराीने प्रं. ला. टीकेंत ही हेंच वचन उद्धृत केले आहे. सू. सि. मुधावर्णिणी टीकेमध्ये ही पं. मुधाकरजी नां ही तेच घेतले आहे. असे हे मोठ्या विद्वानाना समत असलेले वचन पं. दीनानाथ कसे नाकबूल करू शकतात ? हे वचन व गोलानशांतील वचन “रेवती योग तारातु सदा मीनाऽजसंधिगा ॥ विघ्नाताशकले नाथ विध्योद् दात्रादिभान्यपि ॥” (रिपोर्ट पृ. ८९) या वरून रेवती तारे पामूनच वेध घ्यावेत असे स्पष्टपणे सांगेतले आहे. रंगनाथानें ही रेवती तारा सान्निध्याचा उल्लेख केला आहे. (सू. सि. अ. ८ टीका)

समाधान. (क)

यह परीक्षण बिल्कुल असंगत और प्रमाण शून्य है। क्योंकि आपने (१) सि. शि. (२) महारा (३) मुधाकर द्विवेदी (४) गोलानद और (५) रंगनाथादि टीकाकारों के अपूर्ण वाक्य उद्धृत करके रेवती से उस समय वेध लिया जाता था ऐसा बताने का प्रयत्न

कर वस्तुस्थिति को उलटी बताई है। लेकिन वस्तुतः आपकी ही समझ उलटी है। भास्कराचार्य और आर्य सिद्धान्त के कथन से (समाधान १ में) बताया गया है कि ब्रह्मगुप्त के इधर के ग्रंथोक्त ध्रुवको में अयनभाग मिश्रित होने से वः स्थूल और केवल नक्षत्र विभाग दर्शक मात्र होगए हैं। किंतु सूर्य, सोम, पराशर, बृद्ध वसिष्ठ और ब्रह्म सिद्धान्त एव वराहोक्त प्राचीन ग्रंथों में शून्यायनाश कालिक ध्रुवक व भोग लिखे हैं। उनमें भी आपकी झीटा रेवती से वेध नहीं लिया जाता था। उदाहरण सू. सि. का ही लीजिये 'गोलं ध्रुवा परीक्षेत विक्षेपं ध्रुवक स्फुटम्. (८ १२) इस कथन में रेवती द्वारा अन्य ध्रुवको को जाँचना नहीं लिखकर माणितागत से ध्रुवको को जाँचना ध्वनित किया है। अतएव रगनाथ ने (आपके उद्धृत वाक्य के आगे) "आश्विन्या दे र्योग तारां विलोक्य तस्या उपरि तद्वेध बलथं निवेद्यम्" "कद्वय प्रोत वेधबलयन वेधतु सदास्थिरा ध्रुवका आयन दृक्कर्मा सस्कृता.। परन्तु कद्वय तारयोरभावादशक्यमिति" रेवती को आतन्त्र कहकर अश्विनी के ध्रुवक ८ अंश से उसका मेल करना लिखा है। शीता से अश्विनी का सापेक्ष अंतर १०°१९'२२" हेने से ग्रथोक्त से + २°१५१२' आगे है। किन्तु इनही प्रथोमें लिखे हुए चित्राभिमुख त्रिन्दु से अश्विनी भोग ७°१४३' होने से यह सिर्फ-१७' बला न्यून (स्वल्पन्तर तुल्य) आज है। इससे स्पष्ट मालूम हो जाता है कि उस समय में झीटा को रेवती नहीं मान कर उसके निकटवर्ती त्रिन्दु से ८ अंशपर अश्विनी योग तारा को मान कर अ य ताराओं का वेध लिया जाता था यह आपके ही प्रमाणों से सिद्ध होता है।

तथा आपके पाँचों प्रमाणों के गणितागत का झीटा को रेवती मानने से मेल न हो कर चित्रा क समुच्च त्रिन्दु से मेल मिलता है। (१) शके १०७२ में भास्कराचार्य ने अयनाश ११°, (२) शक. १५२४ में मल्लारिने ख्युच्च ७७°१५६'४१" व अयनाश १८°१२३' (३) म. सुधाकर द्विपदीने दिङ्भीमासा (पृष्ठ ११) में चित्रा के १८°, अश्विनीके ८° ध्रुवक तथा प्र. ला. टीका में शक १४४२ के अयनाश १६°१३८' उच्च ७८°, और यही परिमाण (४) गोलानन्द में लिखे हैं एव शके १५१३ ई. शु. ९ शानिवारेष्ट घटी ४५ का म रत्रि ११।१७।५६'४१" उच्च ७८° अयनाश १८।१२' आदि लिखे हैं। सो शुद्ध नाक्षत्र मान के अयनाश १८।१८'१६" क सिर्फ ३।४४" स्वल्पान्त में तुल्य हैं। किंतु क्षिटा से गिनने में कनिष्ठ ३।४ अंशों का अंतर सभी परिमाणों में है। इसमें चित्राभिमुख त्रिन्दुरूप रेवती को सार्धकता और क्षिटान्तररूप रेवती की अनर्थकता स्पष्ट नाशित हो जाती है।

परीक्षण (ख)

(२) रवीश्या उच्चाश्या उपपत्तांचे उपपादनांत सि. शि. कार भास्कराचार्य लिहतात काँ "मिथुनस्थे रवी कस्मिंश्चिद्दिने रेवती तारको दया यानती मिर्घटिकाभीरुविक्रितस्ताव

तीभिर्भिन्नास्ता ह्युग्नं साध्यम्” या वचनांत ही नक्षत्रारंभस्थानीं रेवती योगतारा असल्या वदल स्पष्ट उल्लेख आहे-

समाधान. (ग्व)

(२) यह उल्लेख झोटा के संबंध में बिलकुल नहीं है किंतु क्रांति वृत्त से कुछ कलांतरित उत्तर शरवाली रेवती तारा के उपलक्ष्य में है जोकि-समाधान २ के अंतिम पंक्ति में बताया गया है।

लेकिन इस प्रकारके वेध के कथन; केवल वाचनिक हैं। जैसाकि भास्कराचार्य ने ही स्वयं कहा है:-“मंदोच्चानांतु वर्षशतैरनेकैः ॥ ३. तोनायमर्थः पुरुषसाध्य इति ऋतएवाति प्राज्ञागण-काः सामप्रतोपलब्ध्यनुमारिणं “ कमप्यागम मंगीकृत्य प्रहगणितभात्मनो गणितगोलयो-निरतिशयं कौशयं दर्शमितुं ” प्रधानरचयति । यथात्रप्रथे ब्रह्मगुप्तस्वीकृतागमोंगीकृत इति । ” “ तस्योच्चस्य चलनं वर्षशतेनापि नोपलक्ष्यते । किंत्वाचार्यैश्चंद्रमदोच्चवदनुमानात् कल्पितागतिः । सा चैवम् । वैभगणैः साम्प्रताहर्गणाद्वर्षगणाद्वा एतावदुच्चंभवति तेभगणा युत्तया कृत्केन वा कल्पिताः ” इरुमें साम्प्रतिक अहर्गण या वर्ष गण से उच्च का निश्चय कर लेना कहा है । उनके भ्रमण तो अनुमान कल्पित हैं । यदि शीटा से उच्च गिना जाता तो ८० अंश १७ कल कहना था लेकिन वह तो ७७°१५' कहा गया है । जो कि वैद्रीय माग निकाल देने पर ७१° १७' के बराबर आता है । और उसी चित्राभिमुख बिन्दुरूप रेवती से एक वाच्यता होती है ।

परिक्षण. (ग)

(३) भा. ज्यो. पृ. २०१ मध्ये असे स्पष्ट लिहिले आहे की-“ शके ४९६ च्या सुमारास रेवती योग तारा संपाती होती है गों. ” यांतही तो तारा आरंभस्थानी मानल्याचा स्पष्ट उल्लेख आहे.

समाधान. (ग)

(३) उक्त परिक्षण बिलकुल गलत है । क्योंकि ऊपर जो वाक्य लिखा है सो अधूरा (अपूर्ण) है । इसी कालमें इस कथन के विरुद्ध लिखा है जैसाकि; “ हें खरे, बल्याप्रमाणे त्या वर्षी अयनांश शून्य मानवें असें क्षणतात, परंतु भरतांयांनी शक ४४५ च्या सुमारे शून्य मानलें तेच त्याच्या पद्धतींम अनुमळून वरोबर आहे असें पुढे अपन चलन विचारांत दाखविलें आहे. ” इस कथन में सूर्य सिद्धान्तादि के मंदवैद्रीयमान के मेगार्क काल संबंध के शून्यापनांश शक वर्ष ४४५ में कहे गये हैं ।

झांटा तारे के रेवती संबंध में तो (भा. पृ ३३८-३९) में ऐसा लिखा है:- “छायेवरून सूर्याचे भोग काढण्याची रीति सूर्यसिद्धन्तांत त्रिभ्राधिकारांत १७ पासून १९ पर्यंत श्लोकांत दिलेली आहे. आणि तो रवि सायन होय हे निर्विवाद आहे. या वरून सायन रवि आणि ग्रंथाकरून आलेला रवि यांचे जे अंतर ते अयनांश असे अयनांशाचे लक्षण आमच्या ग्रंथांत आहे. ”

“ वरील विवेचनावरूनच आणखी असे दिसून येईल की रेवती योग तारेची अयनांशाचा किंवा अयनगतीचा काही संबंध नाही. या विषयी थोडामा जास्त विचार करू. सांप्रतच्या सूक्ष्म शोधावरून नाक्षत्र सौर वर्षांचे मान ३६५ दि. १५ घ. २२ प. ५३ विपळे १३ प्रति विपळे आहे. इतके जर आमच्या ग्रंथांतले वर्षमान असते तर रेवती योत तारेचा किंवा दुसरी एकादी तारा आरंभस्थानी धरली असती तर तिचा अयनगतीशी संबंध असता. म्हणजे रेवती योग तारा (शिटापिशियम) हे आरंभस्थान धरिले तर ती तारा शक ४९६ मध्ये संपाती होती म्हणून ते वर्ष शून्या अयनांशाचे मानले पाहिजे होते. ब पुढे रेवती योग तारेचे संपाता पासून जे अंतर ते अयनांश मानले पाहिजे होते. परंतु आमचे वर्ष मान वर सांगितल्या इतके नाही. या मुळे ते नक्षत्र सौर आहे असे अगदी खात्रीने म्हणवत नाही. तसेच रेवती योग तर हे आरंभस्थान म्हणावे तर सूर्यसिद्धन्तांत आणि लह्याच्या ग्रंथांत तिचा भोग शून्य न हो.

आरंभग्र आण वराहगिहिर यांनी योग ताराचे भोग दिलेच नाहीत. ब्रह्मगुप्त आणि त्यापुढील लह्याखेरीज बहुतेक उद्योत्पि रेवती भोग शून्य मानित त; परंतु त्यांचे आरंभ स्थान रेवती योगतारेची कधीच नव्हते व असणार नाही. सांप्रतच्या सूर्यसिद्धान्ताचे स्पष्ट मेप संक्रमण होण्याच्या वेळी प्रत्यक्ष सूर्य रेवती योगतारेची (शिटापिशियमशी) कधी होता हे काढन पाहतां असे वर्ष शक १७७ येते

आणि तेव्हा पासून दर वर्षास सूर्यसिद्धन्ताचे आरंभस्थान रेवती योग तारेच्या पूर्वेम ८।५१ विकला जात आहे” म्हणजे आमच्या ग्रंथांतले वर्षमान निराळे बनल्यामुळे परिणाम तसा होते नाही. आणखी असे की शिटापिशियम असे नाव युरोपियन उद्योत्पि त्रिडा देतात व ती रेवती योगतारा असे कोलब्रूक इत्यादि युरोपियन विद्वानांनी ठरविले आहे, ती तारा फार बारीक आहे. ताऱ्याचे महत्व आणि तेजस्विता यांवरून त्यांच्या प्रती ठरल्या आहेत, चित्रा, खती, रोहिणी, हा फार ठळक तारा पाहिल्या प्रतीच्या आहेत. रेवती तारा ४ धा आणि ५ धा प्रण यांच्या मधील आहे. कोणी ती सहाव्या प्रतीची देखाळ मानितात. हिच्या बगेवरीच्या किंवा हिच्याहून लहान तारा २७ मध्ये दोन तानव आहेत. सांप्रत ती आकाशांत दोखविणारे जुने जोशी क्वचित् मांडतात.

सारांश ती इतकी लहान आहे कीं वेधाच्या कार्मी तिचा उपयोग होण्याचा संभव फार थोडा, अयनांश काढण्याकरिता तर तिचा उपयोग करीत नाहीत. हें वर (पृ० ३३८) दिलेल्या भास्कराचार्योक्ती वरून व सू. सि.तील वाक्याद्वरून स्पष्ट आहे अमच्या ज्योतिष्यांनी अयनगतीचा सबध रेवती तारेशी ठेविळा असता तर ह्यणजे तिचें सपातापासून चलन एका वर्षांत सुमारे ५०।५ विकला होतें, तितकी वार्षिक अयनगति मानली असती आणि इष्ट-कार्मी सपातापासून तिचें जें अंतर तितके अयनांश मानिले असते तर परिणाम कसा चुकीचा झाला असता याचें एक उदाहरण दाखवितो.

शके १८०९ मध्ये आश्विन शुद्ध ७ शुक्रवारी तारीख २३ सप्तमर १८८७ रोजी प्रातः स्पष्ट रवि प्रह्लाघवावरून ५।७।२।३७ येतो. या वर्षी अयनांश २२।४५ आहेत. ते त्यात मिळविले म्हणजे सायन रवि ५।२९।०।३७ झाला. म्हणजे सूर्योदयानंतर सुमारे ९ घटिकांनी सायन तुला राशीचा झाला. आणि त्यामुळे त्याच दिवशी विषुव दिन झालें आणि त्याच दिवशी ३० घटिका दिनमान प्रह्लाघवि पचागात आहे. केरोपती पंचाग, सायन पंचाग, त्यात या दिवशीच ३० घटी दिनमान आहे. यावरून प्रह्लाघाची पचागातले दिनमान बरोबर आहे हें उघड आहे केरोपती (पटवर्धनी) पंचागात या सुमारास अयनांश २८।१६।१२३ आहेत. आणि हे रेवती तारेचें सपात पासून जें अंतर तितके आहेत हें अयनांश वरील प्रह्लाघागत रवीत मिळविले, तर सायन सुमारे ४।५ दिवसांनी ३० घटिका दिनमान होईल. परंतु तें चुकीचें होय तेव्हा छापादिकावरून काढलेला रवि आणि प्रधागत रवि यांचे जें अंतर ते अयनांश आणि तदनुसार अयन गति आमच्या ज्योतिष्यांनी मानली तेंच घोष्य केलें वसे सिद्ध होतें "

इस प्रकार समग्र लेख के पढने मे स्पष्ट होया है कि, जिस टीक्षित ने झोटाके रेवती पक्ष का सर्वस्वो खंडन कर दिया है, ऐसा होते हुएभी मि० साह्य ने इसकाही आधार बताना मानो 'इसके सिवाय अब हमें झोटाके निराधारता के और दूसरे प्रमाण ढूँढने की आवश्यकताही क्या है' ऐसा बतला दिया है। जैसे जल में दूधता दूध मनुष्य घबराकर काई (मत्त) का तभी आश्रय लेना चाहता है कि जब उसको अन्य कोई पिनने का भी आधार नहीं मिलता है।

यहां अब मुझे कहने में मरोच नहीं कि जो आपने "यातही तो ताग अरमस्थानी माननाचा स्पष्ट उद्देश्य आहे" ऐसा उक्तें उद्देश्य नहीं होत हुए भी सिद्धुक्त अमय परीक्षण करके आपकी और आपके अगाटून पक्षकी अपनी आप हमी करत हुए इसमें झोटापक्ष को झूठापक्ष या शुद्ध पंचाग प्रचर में भेदे:राक्षयपक्ष कहना देना मरीखा होता नहीं तो क्या है !!

परीक्षण ३ (घ)

भा. ज्यो. पृ ३३२ वरून हें लक्षात येईल कीं “सूर्यादि पंच सिद्धांतांच्या मते संपाताची पूर्ण प्रदक्षिणा होत नाही. तो रेवती तारेच्या पूर्वेम व पश्चिमेम २७ अशापर्यन्त जातो आणि दुसऱ्या आर्य सिद्धांतांच्या मते तो रेवतीच्या पूर्वे पश्चिमेस २४ अशा पर्यंत मात्र जातो ” असें जें दीक्षितानीं लिहिलें आहे त्यावरून रेवती योग वाराच नक्षत्र चक्राभो मानिली आहे, हें स्पष्ट आहे, व याच तान्यावरून इतर नक्षत्र तान्याचे वेध घ्यावेत या बदल ही वचनें वर दिलीच आहेत.

समाधान (घ).

यह परीक्षण भी निराधार, निरर्थक और अमत्य है। क्योंकि दीक्षित ने तो — “सपात विलोम गतीनें सर्व नक्षत्र मंडळात फिरते। असें मुंजालाचें मत आहे. तसेंच संपाताची पूर्ण प्रदक्षिणा हाते अशा अर्थाचें वसिष्ठ सिद्धांतकार विष्णुचंद्र याचें एक वाक्य ... पृथूदक नृमिह यानां दिलें आहे.” “सपाताची पूर्ण प्रदक्षिणा होते असा अर्थाचीन युरोपियन ज्योतिषाचा सिद्धांत आहे. हें प्रमिद्वच आहे.” इत्यादि लिपिकर दीक्षितन संपात की पूर्ण प्रदक्षिणा को ही सिद्ध किया है। फिर किस आधार से आप “त्यावरून रेवती योगतामच नक्षत्र चक्राभो मानिली आहे” इत्यादि असत्य लिखते हैं। और झोटा (रेवती) के वेध से गणितागत आरम स्थान का मेळ कोई एक भी ग्रह से नहीं मिळार केवल निराधार व निरर्थक बातों की भर्ती कर रहे हैं। किंतु इससे कोई मतलब नहीं निकलता है.

विधान ४ (अ)

(अ) नक्षत्रमान का सापातिक मान से अंतर मोजने का मुख्य साधन जो अयनाश है उसका साधन भा प्रयोक्त गणितागत सूर्य का छायांक के अंतर से ही निम्न लिखितानुसार बताया गया है — “छायांक साधन (सूर्यसि. अ. ३ श्लो. १७-१९) में ‘मध्यान्हेऽर्कः स्फुटो भवेत्’ और उस सूर्य से मध्यमार्क मापन ‘वामफले मन्वो दिवाकर ।’ में रेवती तारेका संबध नहीं रखा है। भागे अयनाश साधन में भी—

सूर्यसिद्धांत-प्राक्चक्रं चलित हीने छायाशांत करणागते ॥

सोमसिद्धान्त-प्राक्चक्रं चलितं हीना च्छायाकार्करणागते ॥

वृद्धसिद्धिसि.—छाया गणिताग्नयोर्भान्वोर्विवरंचलांशकास्तेवा ॥

सि. शिरोमणि—छायातोऽमातो वा भानुः संक्रांतिपातएवस्यत् ॥

पातोऽनः स्फुटभानुःस्फुटभानूनोभवेत्पातः ॥ १ ॥

इस प्रकार गणितागत भगगरंभका छायाकेसे अंतरका अपनांश कहे हैं । रेवतीसे कहे नहीं ।

परीक्षण ४ (अ)

हैं विधान टिप्पणी शक्य नहीं “ छायाकार्कणागते ” हे वचन (सू. सि. अ. २ श्लो. ११ मध्ये आहे. या वरील टीकेत रंगनथ म्हणतो की—“ अत्रोपपत्तिः । छाया तो वक्ष्यमाण प्रकारेण सूर्योवर्तमान संपाताद्विगतागतस्तु रेवती योग तारासन्नायावधितोऽनस्तयोरंतरमयनाशाः ” म्हणजे रेवतीच्या जवळच्या दशकलांतरित स्थानापासून जो गणितगत रश्मि असतो तो व संपातस्थानापासून जो छायाकार्क येतो त्याचेपधाल अंतर ते अपनांश असे स्पष्ट आहे. सूर्य सिद्धांतात रेवती तारेच्या पूर्वेत १० कलाचे अंतरावर आरंभ स्थान आहे म्हणून ‘ रेवतीयोगतारासन्नायावधि ’ असे म्हटले आहे. अर्थात उमा अनेक ग्रंथान रेवती योगताराचे आरंभस्थानी मानिले आहे. त्याच्या संबंधी “ रेवती योगतारावधितः ” असेच म्हणावे लागेल व तसेच स्पष्टपणे भास्कराचार्यांनी पर्यायाने म्हटले आहे ते असे भद्रहस्तोक्त “ क्रांतिवृत्तेयोमीनान्तरं रेवती ताराया निद्रेद्य “ म्हणजे आशय हा की रेवती तान्यावर त्यांनी मीनान्त किंवा मेपादि सांगितले आहे. यावरून भास्कराचार्यांनी जेथे जेथे निरखण मेपादि सांगितले आहे तेथे रेवती ताराचे समजावयाचा यात शक्य नाही. गोलबन्धाधिकार श्लोक १७ चे वासना टीकेत म्हटले आहे की “ येऽप्यन चलन भागाः प्रसिद्धास्तएव विद्योमगस्य क्रांतिपातस्य भागाः । मेपादेः पृथगस्त्वावद्भागान्तरे क्रांति वृत्ते विपुनद्वयुत एव मित्यर्थः । ” यावरून अपनांश निश्चयात रेवती तारेचा संबंध वाचनिक प्रमाणाने निश्चि होतो. तसा चित्रा तारेचा किंवा इतर कोण याही तारेचा संबंध दाखित ही केलेला नाही.

समाधान. ४ (अ)

इस परीक्षण में दो प्रमाण लिये गए हैं उनसे जो आपने निष्कर्ष निकाला है सो बिल्कुल गलत है । वस्तुतः उल्ट उल्टे उल्टे दो बातें निश्चित होती हैं—(१) ‘ रेवती तारा और संपात इनमें जो अंतर वह अपनांश ’ ऐसी व्याख्या को बतलाने वाला कोई भी ग्रंथकार-वाचनिक या औपयोगिक प्रमाण नहीं है, और (२) शीटापिसिधम यह रेवती की योग तारा न होकर चित्राभिमुख बिन्दु ही भूगणना आरंभ स्थान है । क्योंकि विधान में बताए प्रमाणों में रेवती योग तारे का उल्लेख ही न होकर उमके उमके

करणागत आरंभ स्थान का उपयोग बताया गया है। किसी प्रकार उसका खंडन न होता देख आपको विवश होकर उसके मंडन करने वाले रंगनाथ की टीका का आश्रय लेना पड़ा है। रेवत्या एकोनाशीतिः ३५०'५०' रेवती को आरंभ स्थान से १० कला कम होने से राशिचक्र के आरंभस्थान के आसन्न की और चित्रायाश्चत्वारिंशत् चित्रा को ठीक भांश में राशिचक्र के ठीक २ मध्य की सूर्यसिद्धान्त और ब्रह्मसिद्धान्त में लिखे भोगों से इसी रंगनाथ ने सिद्ध किया है। तब जो चित्रा के १८० अंश से दस कला कम हो और उसका करणागत भगणारंभ स्थान से मेल होता हो उसके अर्थ में रंगनाथ ने रेवती कहा है। इसीलिये प्रस्तुत अयनाश साधन में छायाकार्कात्= "मध्याह्न छायातो वक्षमाण (सू. अ. ३ श्लोक १७-१९) प्रकारेण सूर्य. साध्यस्तस्मात्. ।" करणागते=" प्रागुक्त (अ. १ श्लो. ५३) प्रकारेणानीतः स्पष्टः सूर्यस्तस्मिन्. " न्यूनैः=अंतरांशैः सूर्योऽंतरांशैश्चक्रं क्रांतिवृत्तं प्राक्पूर्वस्मिन्श्चलितमिति" रेवती का सपात से अंतर नहीं बताकर केवल करणागत के अंतरांशों को अयनाश कहे हैं। और शके १५१३ में अयनाश १८°१३' व उच्च ७८° कहकर भगणमध्यवर्तीचित्रा के वाचनिक को औपयोगिक बतला दिया है।

भास्कराचार्यने तो नक्षत्रों के ध्रुवों के संबंध में ये पाठ पठिठास्ते स्थूलाः कहकर विधानोक्त श्लोक में गणितागत स्फुटभानु का उपयोग किया है। वहा 'युक्तायनांशोऽश शतं १०० शशीचेदशीति ८० रक्तः (पात. ध्याय) चंद्र १००°-११°=८९° अंश और सूर्य ८०°-११°=६९° अंश इसमें ११ अयनाश कहनेमें नतो शीटा रेवती हो सकती है और न इसमें रेवती तारे का संबंध रहता है।

विधान ४ (आ)

उससे चित्रा नक्षत्र के क्रांति वृत्तीय बिन्दु के सम्मुख राशि चक्र का आरंभ बिन्दु मानकर प्रहों के भगणारंभ कहे गए हैं।

परीक्षण ५ (आ)

(१) चित्रेच्या समोर्ध्वा बिन्दूपासून प्रहांचे भगण सांगितले आहेत हे विधान अगदीच निरधार आहे. तो एक कल्पना तरंग आहे; हे सिद्ध करण्याची फारशी गरज नाही. कोणाही प्रधकाराने एखाद्या काल्पनिक निस्तारक बिन्दूपासून भगण सांगितले असतील असे कधीही कोणासही पटणार नाही केणत्याही प्रथान किंवा टीपेन अयनाशा करिता चित्रेचा उपयोग किंवा आरंभ स्थानाकरिता चित्रेपासून मोजदाद मुचदिती नाही या संबंधात चित्रा समर्थनार्थ जितका पुग्वा येत आहे तो मारून मुटून थाणउंटा व हसुं येण्यासारखा आहे।

समाधान ४ (आ)

(१) यह परीक्षण गलत है। जबकि सूर्य सिद्धान्तादि संपूर्ण ग्रंथों में जोभी भगणों के आद्यन्त के संबंध में ' मेपादौ ' पौष्णान्त लिखा है किंतु ठीक उनके कला विकला रूप भोग नहीं लिखकर चित्राके ही १८० अंश शून्य कला शून्य विकला स्पष्ट लिखे हैं। टीकाकार रंगन ध ने भी ' अश्विन्यादेयोगक्षारोपरि वेधवल्यं निवेद्यम् ' ' स्टब्बादौ क्रांतिवृत्ते रेवती योग तारा सन्नाभिमस्थान आद्यंतरूपं। ' अश्विनी आदि और रेवत्यत के निकट वा बिन्दु भगणारंभ बिन्दु है। ऐसा अर्थ करके चित्रा को १८० पर कहीं है। सोम सिद्धान्तादि में चित्रा को भगण के ठीक ठीक मध्य में कहा है। इतना ही नहीं तो वर्तमान कालीन कुछ पचागोक्त ग्रंथों के भगणों के मध्य; चित्रा भोग से मिलते हुए हैं। इतने पुष्ट प्रमाण होते हुए भी गोविंदरावजी के यह नजर में नहीं आना आश्चर्य है।

परीक्षण ४ (इ)

(२) कृत्तिका, पुनर्वसु, मघा, चित्रा या तान्यामधील दहलीं वेधोपलब्ध अंतरों चित्रेचे १८० गणणान्या प्रधात दिलेली असती तर त्या पैकीं कोणत्याही तारे पासल आरंभस्थान एकच आलें असतें पण तसें नाही. उदा० चित्रेपासून १८० अन्तरावरील स्थान मघापासून १२६ अंतरावर असलें पाहिजे कारण त्याचे अंतर ५४ आहे। परंतु सू० शि० नांत मघाचित्रातर १८०° ४८' - १२९° = ५१° ४८' असल्या कारणानें या दोन्ही तान्यांवरून येणारी आरंभस्थानें भिन्न येतात व तीं २° १२" इतकीं अंतरित असतील यामुळे तान्यांच्या भोगावरून आरंभ स्थाना कडे जाणें युक्ति युक्त नाही.

समाधान ४ (इ)

(२) यह कथन भी असंगत है। ताराओं की निज गति के तथा योगताराओं की भिन्नता के कारण कालावधि होने से सभी ताराओं के भोग में एक दो अंशों का अंतर पडना स्वाभाविक बात है लेकिन चित्रा की निजगति अव्यत्य (एक हजार वर्ष में एक कलामात्र) होने से इसमें विशेष अंतर पडा नहीं है। और वैदिक काल से ही चित्रा को क्रांति वृत्त में के ठीक मध्य में मानते आए हैं (ऋग्वेद निषिद्ध अध्याय में संपूर्ण नक्षत्रों की गणना चित्रा से ही की गई है.) इन्डिये चित्रा को ठीक क्रांति वृत्त के मध्य में मानकर नक्षत्रों के वर्तमान वेधोपलब्ध अंतर मा. उयो. पृष्ठ ४५२-४५५ में मन्मत (दीक्षित का मत) की पक्ति में, नक्षत्र विज्ञान (काण्डक ६) में उपोतिर्विद् केतकर ने और वेदकाल निर्णय (पृष्ठ ८०) में भीने योगतायओं के भोग शर लिखे हैं।

नक्षत्र तारा	भोग	चित्रांतर	इसमें को ही भी तारे से आरंभ स्थान एक ही आता है। और वह भी तेजस्वी निःसंदेह तारों से।
कृत्तिका	३६ ९	१४३ ५१	लेकिन यहां आपने ग्रंथोक्त और आधुनिक वेधोपलब्ध में जो भिन्नता दर्शाकर तारों के भोग पर से आरंभ स्थान को निश्चित करना युक्त नहीं कहा है। उसमें आज हजारों वर्षों का अंतर होते हुए भी ताराओं का दृश्य निजगति का विचार तक नहीं करना आश्चर्य ही नहीं भ्रमोत्पादक है।
पुनर्वस	८९ २४	९० ३६	
मघा	१२६ ०	५४ ०	
चित्रा	१८० ०	० ०	

परीक्षण ४ (ई)

(३) विशेषतः आरंभ स्थानी सांगितलेल्या रेवतीतान्यांचे भोगशर अरं उपेक्षणीय मर्यादित क्षीटातारेशी जुळत आहेत तर वरील द्राविडी प्राणायामाची गरजच काय ? शिवाय भगणारंभ रेवती तान्यापासूनच सांगितले आहेत ही गोष्ट कित्येक वचना वरून ही सिद्ध होत आहे. पण ज्या ग्रंथांचे या गोष्टीला प्रमाण आहे त्याग्रंथांत रेवती पासून चित्रेचे अंतर $1८३^{\circ} ४८'$ आहे, 1८०° नाही. सि. शि. त मेपादि रेवती तारा हें वर दाखविलेच आहे. यावरून मध्यमाधिकारांत वासना टीकेंत “ चंद्रार्क योर्मेपादिस्थयोश्चैत्रस्य शुक्र प्रतिपदादिः प्रतिपत् । अतोऽधोः सितादेर्दिनानां सौरादिगासानां वर्षाणां युगानां मन्वतराणां कल्पस्यच तदैव प्रवृत्तिः । ” असें जे विवरण केले आहे. त्यांत रेवती तान्या पासून भगणांचा प्रारंभ केलेला आहे व तो चित्रासन्मुख निस्तारक बिन्दुपासून केलेला नाही हें उघड आहे.

समाधान. ४ (ई)

(३) जबकि क्षीटा के भोग से किसी भी तारे के भोगशर दो तीन अंशों से कम मिलते ही नहीं हैं उससे यदि कोई कम है सो तारा भेद से है। कोई भी ग्रंथोक्त गणितागत से इसमें ३१४ अंशों का अंतर रहता है। ऐसी स्थिति में क्षीटा से भगण मिलाना मानों भारतीय ग्रंथों का उच्छेद करना है।

आप लिखते हैं कित्येक वचनों से सिद्ध होता है किंतु अभी तक किजूल बातों की भर्ती को शिवाय आपसे मुरेयुक्त एक भी आधार बताया गया नहीं है।

आप समझ रहे हैं भास्कराचार्यादि के चित्राभोग को $1८३^{\circ} ४८'$ बतानेवाले पुस्तक आधार हैं किंतु (समाधान १ में) सिद्ध किया गया है कि भास्कराचार्य ने इन्हें “स्यूड” और अर्धभट ने भ्रमद युक्ति की व्यर्थता को मिटाने के लिये युक्ति दिन दर्शक मात्र ही इन

ध्रुवकों को बताये हैं। इस प्रकार झीटा का न तो गणितागत से मेल है। न वाचनिक है। इसलिये आपको विवश होकर चित्रायुक्त पौर्णिमावाले चैत्र मास के आरंभ के साथ मेपादि के वचनों का आश्रय लेना और बिना प्रमाण बताये ही अश्विनी के स्थल में रेवती का झूटा नाम कहना पंडा है। क्योंकि आपके लिखे प्रमाण के आगे ही भास्कराचार्य ने "भान्यश्विन्यादीनि। महास्तु भगणादावश्विनीमुखे निवेशिताः ॥ भक्त्रेऽश्विनी मुखे" इस कथन में ३२ ताराओं में से एक; ऐसी संशयास्पद रेवती से आरंभ नहीं बताकर निःसंदेह रूप ब्र. गु. के समय + १०° शर; निजगति से वर्तमान में भोग १०°। ८' शर + ८। २९ वाली ऐसी धीटा एरेटॉस नामक देदीप्यमान अश्विनी की योगताप मानी है। इसी सि. शि. टिप्पणी में विष्णुधर्मोत्तर वचन लिखा है उसमें भी "चैत्रादौ अश्विन्यादौ काल प्रवृत्ति" कहा है। तब क्या इस अश्विनी से भगण गणना में निस्तारक अगुण माना जासकता है और ग्रथ में अश्विनी लिखा होकर उसे रेवती कहना और उससे झीटा का झूटा नाता लगाना क्या असल नहीं होता ?

विधान ५

इसके सम्बन्धमें व्यास तत्र १११ सिद्धान्त देवज्ञ कामधेनु (अ.२) में लिखा है कि—
 "पूर्वार्धमुत्तर गोलमाचित्रा दर्ध मादिशेत् ॥ चित्रान्ताद्ध प्रहृत्यैव पश्चिमार्धश्च दक्षिणम् ॥४॥ पादोनास्तारका सप्त पाद इत्यत्र निश्चितः ॥ सपादं तारकाद्वन्द्वं राशिरित्यभिधीयते ॥५॥ सपादवाराद्वन्द्वस्य गुणमेकं समुद्धरेत् शोधयेदपरार्धं तु योजयेत् स रविस्फुट. ॥१०॥" "गोलराशिचक्रम्" (शुद्धकल्पद्रुमभाग १ पृष्ठ ९१.) 'गोलमध्येतथापराः संक्रांतय इत्युक्तत्वात्.

अर्थात् राशिचक्रके पूर्वार्ध, उत्तार्ध की मर्यादा चित्रा तारे तक और चित्रा तारे से ही आरंभ करके राशिचक्रके पश्चिमार्ध, दक्षिणार्ध की गणना कहनी चाहिये ॥४॥ इस प्रकार निश्चित किये हुए चित्राभिमुख (१८०°) आरंभ स्थान में (१) = ६॥, (२) = १३॥, (३) = २०॥, (४) = २७ नक्षत्रों के विभागों पर राशिचक्र के चार पाद निश्चित किये जाते हैं। इसी ही चित्राभिमुख = आरंभ स्थान से सवादे सप्त दश नक्षत्रों की राशियां निश्चित की गई हैं ॥५॥ (उदाहरण के लिये—) सवादे नक्षत्रों के गुण को साथ कर; पूर्वार्ध में कम करे और अपरार्ध में जोड़ देवे तो वर स्पष्ट मूर्ध होता है ॥१०॥ उक्त श्लोकों में गोल शब्द का अर्थ राशिचक्र = क्रांतिवृत्त. और श्लोकोक्त तारा शब्द का अर्थ = नक्षत्र; मानकर-तात्पर्य निर्णय के सिद्धान्तानुसार—उपरोक्त अर्थ लिखा गया है।

परीक्षण ५ (क)

(१) पाचा अर्थ पठित दीनानाथ यानी दिवा आदि या अमा "चित्रा नक्षत्र के अर्थ विभाग पर्यन्त के क्रांति वृत्त के पूर्वार्ध को उत्तर गोल और चित्रा नक्षत्र के अर्थ विभाग

क्रांति वृत्त के पश्चिमार्ध को दक्षिण गोल कहना चाहिये, " यांत चित्रा विभागाच्या अर्धा पर्यन्त उत्तर गोलार्ध व तदनन्तर दक्षिण गोलार्ध असे सांगितलें आहे. या वृत्त चित्रा सायन विभागात्मक आहे असे स्पष्ट दिसते. अर्थात् हा आधार चित्रा पक्षास कोणत्या ही प्रकारे अनुकूल नाही.

समाधान ५ (क)

(१) प्रस्तुत विधान में क्रातिवृत्त के मध्यमें मर्यादारूप चित्रा तारेका स्पष्ट प्रमाण देखकर प्रि. गोविंदराव यहाँ चकरा गए हैं। और विवश होकर उन्हें क्रातिवृत्त के मध्यमें चित्रा तारेको मानना पडा है। लेकिन इस विषय में कुछ तो भी भ्रम पैदा करने के लिये " यह चित्रा सायन विभागात्मक है " ऐसा कहकर स्वयं आपही भ्रममें पड गए हैं। क्यों कि सायन और विभागात्मक यह दोनों बातें जुदी जुदी होते हुए भी आपने एक जगह कह दी हैं। तब चित्रा तारे पर संपात की स्थिति हुए बिना वह मर्यादादर्शक सायन हो नहीं सकता। और शून्यायनांश वर्ष के बिना अपने विभाग के मध्यमें चित्रा नक्षत्र के मायन भोग का चित्रा तारेसे मेल हो नहीं सकता। अन्यथा चित्रा तारेके व्यतिरिक्त केवल सायन या केवल विभागात्मक विवक्षित होता तो " पूर्व परित्यागे मानाभाव " के अनुसार अश्विनी मेघार्ध आदि का नाम छोडकर चित्रा को क्राति वृत्त के ठीक २ मध्यमें कहने का प्रयोजनही नहीं रहता है।

जब कि चित्रा यह एक अचल तारा है। इसको सायन और विभागात्मक में मुख्य कहने से; इसपर संपात की स्थिति विकसित होती है। ऐसी स्थिति- [वेदकाळ निर्णय पृष्ठ १५१ पंक्ति १२ देखिये सूक्ष्म अयनगति के गणित से शक पूर्व १३१९१ वर्ष में या शब्द संपात शाके २०८ वर्ष में; अथवा स्थूल मान से] शाके २१३ वर्ष में आती है। किंतु देवज्ञ कामधेनु ग्रंथ शाके ११६३ में बनाया गया है। ऐसा उचहां भूमिका में स्पष्ट लिखा है। तब प्रस्तुत श्लोकद्वारा ९५० वर्ष पूर्वके सायन मानको यह अपने काल में चित्रा तारेसे अचरकको निश्चित करने आवश्यक कोहै ऐसा कदापि हो नहीं सकता।

वस्तुतः सायनमानमें तो संपात ही आरंभ बिन्दु होने से; वहाँके-अर्ध. तुरीय, ऋतु अंशादि विभाग-अकात्मक कहे जाते हैं। उसमें उपर्युक्त २।४।१२ विभागों को वनत्रने के लिये; कोई भिन्न अवधि=सीमा बताने की आवश्यकता रहती नहीं है। और उसका आरंभ समाप्ति बिन्दु वसन्तसंपात तथा मध्यबिन्दु शरद संपात रहवा है। किंतु यहाँ तो प्रस्तुत श्लोकार्तगत (१) आह उपसर्ग के विधानसे चित्रातारेको मर्यादारूप, (२) प्रहृत्य शब्द के विधानसे चित्राको ही राशिचक्र का आरंभस्थान दर्शक, और (३) एव अन्यय के इत्नावधारणार्थ रूप विधानसे क्रातिवृत्तीय पूर्वापर और दक्षिणोत्तर गोलार्धों की तथा तदंतर्गत राशिनक्षत्रदिकों के विभागों की सीमाको निश्चिन करनेवाली मुख्य तारका चित्राको ही कहा है। इससे यह कथन सायन या विभागात्मकरूप हो नहीं सकता।

क्योंकि व्युत्पत्ति शास्त्रसे श्लोकोक्त तीनों विधानों का अर्थ और आचित्रात् पदकी शुद्धता इसी प्रकार सिद्ध होती है। जैसे—(१) आह् मर्यादाभि विधोः (पा. २.१.१३) आचित्रादाविद्योदिति निर्बचनम्यागनुरोधेन राशि नक्षत्रादीनामपि भोग विधेयादि विनागाद्य मूढमिति एकांस्तदक्षित्राया एवोपदेशात् । किंचाचाद् मर्यादायां नाभिविधावित्यनेन चित्रा ताराया विम्वार्धं व्याघोऽपि पूर्वोपराराशे चक्रार्द्धाद्विष दिग्भवे गोलाधर्मभोगे {८० अग्रहाः} प्रथिकला मानमपि चित्रा विवार्धे उक्त गोलार्धां द्वाहर्गितत्वाद्, प्रहृत्येति विधानाच्च । (२) 'अयारभे ॥ आरभते प्रतीति प्रक्रमते चाण्युपक्रमते ॥ उपनधीत दौकयलुपहृती' इतिक्रियाकलाप (अ. ३ श्लो. ७ पृ. १५) निर्देशात् - चित्रान्तादर्धं चित्रान्तार्धं गोले = राशचक्रं प्रहृत्य आरभ्य (३) एत दृष्टि पश्चिमार्धे च निर्दिशेत् । इत्यत्र " एवौपरमे परिभव ईपदर्थेऽवधारणे ,, इत्यनेन अवधारणार्थरूपस्य एवाव्ययस्य बलात् आचित्रादादिद्योदिति मर्यादाधीय आरभित्येव न सामर्थ्याच्च आचित्राचित्रान्तादारभ्य च कृत्स्नस्य राशि चक्रस्य विभागादिगणना कुर्वोदिति निष्कल्येयं संपद्यते । गोले मर्यादादीनां भागविधेयादि गणना कुर्वोदित्यर्थः । गोलाद्यन्तेन मण्डल, चक्र, वृत्तादयः शाब्दपर्यायाः प्रातिवृत्तार्थे श्रयाः एकांस्ततोनिश्चय तारकाणां मध्ये अत्यल्पनेजगतिमत्यभि- न्नासारकाया एवात्रोपदेशात्."

इस प्रकार चित्रा तारे के विवार्ध को उपलक्ष्य में रगकर उसके आगे पीछे के क्रांति- वृत्त पर १८०°।१८०° अंश के समान दो भाग उक्त श्लोकों द्वारा बताए हैं। इस प्रकरण से राशिचक्र का आरंभस्थान चित्राभिमुख १८०° बिन्दु निश्चित होकर यहीं से ९०।९० अंश के चार चक्रपाद और ३०।३० अंशों की मेषादि चारह राशि तदनुसार ३३।२०' के अश्विन्यादि २७ नक्षत्र और ३।२०' के नक्षत्रपाद आदि कुछ परिमाण चित्रा से ही बताए गए हैं। इससे सिद्ध होता है कि यह सब शुद्ध नक्षत्र परिमाण हैं। अन्यथा वास्तविक चक्र भोगसे रवि का औसिक भगण (३६०° + ११.९" = ३६०।११.९") अधिक होने से तथा सायन भगण (३६०° - ५०.२' = ३०९।५९.२") कम होने से वह उक्त श्लोकों में कहे चक्रभोग से शुद्ध नहीं हैं।

इतना भी होकर क्षणभर के लिये मान भी लेवी श्लोकोक्त गणना सायन विभागात्मक चित्रा बिन्दु से है, सोभी सायन मान में पूर्वोपरार्धे व दक्षिणोचार्धे दोनों परिमाण एकही बिन्दु से परिगणित नहीं हो सकते हैं। क्योंकि " गोलीय. भौम्ययाग्यौ क्रिय घट रमभे केचरेऽप्य ने से नका कर्कोच परभे ॥ (अ. ला. १५. श्लो. २२) पूर्व पश्चिम गोल ५

गणना सायन मेघ तुलारंभ से और उत्तर दक्षिण की गणना अयन नाम से सायन मकर कर्करंभ से की जाती है सारांश इसमें रवि के परम क्रांति के तीर्थक्य की अपेक्षा रहने से गोल से अयन में ठीक ९० अंशों का फासला रहता है ।

उक्त श्लोक में जो पूर्वापर गोल शब्द कहा गया है वह क्रांति वृत्त के अर्थ में है और दक्षिणोत्तर गोल शब्द कहा गया है वह कदम्बाभिमुख शर के * अर्थ में है । विपुवांश-क्रांति या (सायन) गोलयन विभाग के अर्थ में नहीं हैं । इसी लिये मैंने विधान-में " गोलो राशिचक्रम् " एक उदाहरणरूप प्रमाण बना दिया है । तथा राजमार्तण्ड [पृ. १३० श्लो. ८२] में " गोल मध्य गताः पराः " विष्णुपदाब्धयाः (वृ. मि. मि. क. वृ. ध. कुं. मी.) संक्रातियां गोल मध्यगत = क्रांति वृत्तान्तर्गत कहाती है । सागशः—गोल=मण्डल=वृत्त वर्तुल=चक्र आदि शब्द पूर्वापर व दक्षिणोत्तर के भेद से शुद्ध नाक्षत्र मोग और कदंबामिमुख शर के यानी क्रांति वृत्त के अर्थ में कहे गए हैं । इसी लिये पूर्वापर व दक्षिणोत्तर गोलों की एक स्थल से गणना नाक्षत्र मानसे ही हो सकती है सायन मान से नहीं ।

तथा इस ग्रंथ में जहाँ सायनमान का प्रयोजन आया है वहाँ 'विपुबन्मण्ड लादूर्ध्वम्' विपुवान या छायांक शब्द आदि का प्रयोग करके नाक्षत्र मान से उसकी भिन्नता बता दी है + इतनाही नहीं तो जिस ग्रंथ में—मंद फल साधन के लिये उच्च व मंद वेद का, शर साधन में पात व पातोन ग्रह का, चर छाया लभनादि साधन में अयनांश एवं सायन ग्रह का; अलग अलग उपयोग किया गया है । वीर्णमान्त काल की नक्षत्र प्रयुक्त चंद्र स्थिति के मन्मुख (१८०) सूर्य का साधन × लिखा है, उस ग्रंथ के अन्दर अधिनी आदि २६

* " इन्द्रानिलादिसप्तसप्तसौम्ये शाकी हि वारुणः ॥ चित्राश्व याम्यगोलाः स्युः शेषाश्वोत्तर गोलकाः ॥ १४ ॥ " [का० पृ० १४-१४] ।

+ " आधिर्ना तारकांगच्छेदुत्तरस्यां दिवाकरः ॥ दक्षिणस्यान्तु संक्रांतमन्तरालं दिवांशकम् ॥ २० ॥ [दसौ यमोऽनञो धाना... पूयाच दिनदेवता पृ० १३-१० इत्यनेन एक नक्षत्र मितं १३-१२०' संक्रांतमन्तराल मेवायनाशाईस्यर्थः] विपुबन्मण्ड लादूर्ध्वमधस्ता-याम्यसौम्ययोः ॥ चतुर्विंशतिभागान्ते प्रवृत्तमयमण्डलम् ॥ २१ ॥ मेघ दि विनये मंहा मय्यस्य द्रुदीक्यु ॥ २५ ॥ कोणतो निनिमृत्तिः स्यादयने नाम भाग्नः ॥ वृत्तने मय्यमृतस्य गोलोच्चल मुच्यते ॥ २८ ॥ " तथा सायन सूर्य को छायांक या छाया [पृष्ठ ६ श्लो. २२] कहा है.

× विधाय पद्मनीययोः स्फुटं विषटिकायम् ॥

भाजदेवहन गभोरैर्यदिनै कोऽपि लभ्यते ॥ २० ॥

नक्षत्रों के तारों का; गणना में मुख्य उपयोग नहीं कहकर, केवल एक चित्रा तारे को सन्मुख के बिन्दु को अश्विना मेपारंभ-राशिचक्र का आरंभ स्थान कहा है। उस राशिचक्र को केवल एक गोल शब्द की आतिमय कल्पना से सायन विभागात्मक कह देना कदापि सत्य नहीं हो सकता।

सायन मान के गोलायन विभागों में तरकालीन नाक्षत्र मान के पूर्व पश्चिम व दक्षिणोत्तर गोलाघों की उपपत्ति एवं एकवाक्यता दर्शक—चित्र नंबर १, २, ३ देखिये। उनके द्वारा टिप्पणी में लिखे कामधेनु के श्लोकों का भाव सरलता से मालूम हो सकता है। और सिद्ध होता है कि चित्राभिमुख बिन्दुही राशिचक्र एवं गणितोक्त भगणों का आरंभ स्थान है। और यही शुद्ध नाक्षत्र मान कहाता है। क्योंकि संपूर्ण भारतीय ग्रंथों के गणितागत भगणों के आरंभस्थान इसी मान से बराबर मिलते हैं।

परीक्षण ५ (ख)

हा देवज्ञ कामधेनु ग्रंथ छापलेला असून फार अशुद्ध आहे. त्याची रचना शके ११६३ साली अनवदर्शी स्वविर यानी लंकेंत केलेली आहे. व्यासतन्त्र व विशेषतः वाराहमिहिर यांचे ग्रंथाधारे हा लिहिलेला आहे. उपरी निर्दिष्ट श्लोकांत “ चित्रात् ” हे पद अशुद्ध आहे. देवज्ञ कामधेनुग्रंथे ही इतरत्र “ चित्रायां ” “ चित्रया ” असेच खीलिंगी प्रयोग आहेत.

समाधान ५ (ख)

प्रि. साहवने इस कामधेनु ग्रंथ को बहुत अशुद्ध कह दिया है। और उसका कारण बताया गया है कि “ चित्रात् ” यह पद अशुद्ध है। किंतु इस तरह के अनर्गल प्रलाप से साहय बहादुर की विद्वत्ता और सत्यता चींटे आगर् है। वस्तुतः न तो वहां केवल “ चित्रात् ” पद लिखा गया है और जो “ आचित्रात् ” लिखा गया है वह व्युत्पत्ति शास्त्र से बिलकुल शुद्ध है। क्योंकि यह समासान्त पद है। मर्यादा के अर्थ में आह अव्यय चित्रा के पूर्व में होने से अव्ययी भाव समास के कारण “ आचित्रात् ” ऐसा नपुंसकलिङ्गी प्रयोग बना है। जैसे “ आमुक्ते संसारः ” तथा दूसरे प्रयोग ‘ पारे गंगात् ’ ‘ मध्ये गंगात् ’ बनते हैं। किंतु प्रि. साहय के मतसे ‘ आमुक्त्याः ’ ‘ पारे गंगायाः ’

उत्तरायनगोमध्य सूत्रान्तं प्रवर्तते ॥ यद्ये कोलम्बते भानुस्तदा याम्यापनोन्मुखः ॥२८॥
 लब्धं दिनादिकं भानोस्तत्सूत्रादपेयुपः ॥ ३२ ॥ [श्री. कामधेनु अ. २] मध्यमस्यच
 शुद्धस्य स्फुटस्यच यदन्तरम् ॥ तदर्धोत्स्य सशोध्यमुभयो राधकान्तयोः ॥ १ ॥ शुद्धच
 लोघतस्यत्वा शेषं...प्रहृगतिर्भवेत् ॥ २ ॥ [पृष्ठ २१ प्रहृगतिसाधन प्र०]

‘ मध्ये गंगायाः ’ ऐसे छीलिंगी प्रयोग होने चाहिये । मानो आपका छीलिंग के विषय में इतना प्रेम है कि ‘ अव्ययीभाष समस करने परभां आप उसका नपुंनकलिंगो रूप नहीं होने देते ! आश्चर्य है !! ऐसी मनमानी स्थिति में विचारी कामधेनु की क्या कथा; व्याकरण कार महर्षि पाणिनिजोभी भ्रष्ट अशुद्ध कह देना या स तरह नितात असत्य परीक्षण कर देना साद्व्र बहादुर के लिये क्या बड़ी बात है ।

‘ यदि देखा जाय तो:— ‘ इस ग्रंथ के कोई भी परिमाण न तो आपने देखे हैं; यदि देखे हैं तो न उनका अर्थ समझे हैं तब आप इसके शुद्धाशुद्ध का निर्णय कैसे कर सकते हैं । इस ग्रंथ को तनिकभी समझते तो क्या आप शुद्ध नाक्षत्रान के ग्रह साधन करने में अनेक जगह गोल शब्द का उपयोग वर्णन किया होते हुए भी उमे साधन विभागात्मक कदापि नहीं कह सकते थे । तथा प्रत्यक्ष मानों के तुल्य शुद्ध गणित का (कामधेनु) ग्रंथ होते हुए भी उसको अत्यन्त अशुद्ध बताकर आगे इस तरह असत्य कथनरूप अपना उाहाम वदापि नहीं कर सकते थे । अस्तु.

यह ग्रंथ कैसा शुद्ध और कितना उपयुक्त है इसको बतलाने के साथ साथ गोलदि शब्दों का ग्रह साधनादि में कैसा उपयोग किया गया है उसका यहा दिग्दर्शन कराता हूँ । जैसे:— “ तदिहार्थीकृतं गोलवशादेतस्य मध्यमे ॥ (अ. ४ श्लो. १ प्र. ३८ भौम साधन प्रकरणे) विद्याज्ञोलपदं तथा ॥ तदप्यर्धी कृतं गोलम् ॥ ७ ॥ गोलक्रम विलोमतः ॥ १० ॥ निशार्ध चंद्रगोलज्ञः (२१-३) विश्लेषमाहुः शशिनस्त- चन्द्रोलाख्यया श्रुतम् ॥ (५१-२६) गोलपादविधिम् ॥ २९ ॥ शेषे गोलपदम् (अ. २-४) पूर्वोपरार्धयोः (अ. २-५३-५७) गोलवित् [प्र. ५१] ” ऐसी केवल राशिचक्र के अर्थ में गोल शब्द कहा गया है ।

साधन गणित के उपयोग में— “ विपुवद्वयंगुले नाथ दक्षिणोत्तर गोलयोः (अ. २ श्लो. ४८) विपुवन्मंडलादूर्ध्वमधस्ताद्याम्यसौम्ययोः (२-२१) ” इस प्रकार विपुवत् विशेषण लगाकर चर-दिनमान, छाया-पलमा, लग्न भावादि साधन योग्य गणित से बताया गया है । सूक्ष्म गणित से उस समय [शाके ११६३ में] अयनाश १२°१५’२ थे और कामधेनु में [अंतराल दिवांशक] एक नक्षत्रमित १३°१२’० अंतराल= अयनांश; सिर्फ ५ कला के अंतर से शुद्ध है । ऐसे ही ग्रहों के भगण, उच्च, पात, मर शीघ्र परिधि आदि सिद्धान्त ग्रंथों के तुल्य नाक्षत्रमान के कहे गए हैं । भुजको नागालयाख्य कहा है । विभागात्मक नक्षत्रों को तारा नाम से कहकर उनके ताराओं की सत्या और पुंज के शर की दिशा “ शिष्टिगुणरसेन्द्रियानल ॥ द्वात्रिंशत्त्रैवितारकमानम् ॥ क्रमशोऽधिन्यादीनां वराहमिहिरेण निर्दिष्टम् ॥ [प्र. १३-१२] वराहोक्त श्लोकों से ही बताई है ।

दृग्गणितैक्य शुद्ध करने के लिये “ इदंवाचीजकर्मोक्तं चक्षुसाम्य प्रतीतये [पृ. ८१८] चंद्रार्क दृष्टि नक्षत्रे विलिप्ती कृत्य लिप्तिकाम् ॥ लब्धं नीति विशुद्धं तत् दृष्ट नक्षत्र नाडिका, [पृ १३८] रवेर्मध्यमतोहित्वालिप्ताद्यां पौर्णमीततः (९५३) भानूनेदुंकली कृत्य प्रतिलब्धा तिथिर्भवेत् ॥ तत् दृष्ट तिथि नाडिका. [१९१-२] चंद्रमर्केण संस्कृत्य दृष्टो योग उदाहृत. [१९१] इस प्रकार बीजरुम और शुचरचार के माफक वेध प्रक्रिया उत्तम प्रकार से बताई गई है ।

नक्षत्र ग्रहों की युति के लिये—प्राजापत्येन संयोगे तस्येन्दुर्दक्षिणस्थित (पृ. २५१) रोहिणी मुत्तरेणेन्दुः स्पृशन् याति यदातदा. (पृ. २६ मध्ये सप्ताष्ट उदाहरणानिसंति) मघानां यदि मध्येन निर्गच्छेत्सोहितस्तदा ॥ १० ॥ भिदन्मघां विशाखांच ॥ भिनत्ति रोहिणीं विद्धा ॥ रोहिणीयाम्यगो भौम (३३१२) ऋक्षस्योत्तर पार्श्वेण विचरन् वृहतां पति (३८ २४) वस्वादितारां वक्र. स्यात् ॥ आयमंशं धनिश्रयां प्राप्यमाघं यदागुरु ॥ उदयंयात्यसौ विष्णुयुगे प्रथम वत्सर (३९३४-३९) रोहिणी शकटेभिन्ने, शुक्रेण [४४ १७] राहोः । नीचलयास्तु तारका ॥ १८ ॥ राहुलंबाद्रवेस्तवाकेतो सशोध गोत्वित् ॥ ५१ ॥ ” इस प्रकार नक्षत्रों की स्थिरप्राय आकृति विशेष से ग्रहों की युति बताई गई है ।

इत्यादि अनेक प्रमाणों से सिद्ध होता है कि दैवज्ञ कामधेनु ग्रथ तत्कालीन शोध की अपेक्षा बहुत उपयुक्त एव शुद्ध है । दृष्टि दोष से जेमे अन्य ग्रहों में थोड़ी बहुत अशुद्धता क्वचित् रह जाती है इसी प्रकार इसमें हुई तो इतने पर से ‘ग्रथ बहुत अशुद्ध है’ देता प्रि. साहव का कहना प्रमाणशून्य एव असत्य है ।

परीक्षण ५ (ग)

“ हा श्लोक बृहत्संहिता (वराहमिहिर कृत) अध्याय १०१ श्लोक ३।४ या आधोर् निहिलेला दिसती. ते मूळचे श्लोक अस आहेत “ सिहोऽथ मघापूर्वाच फल्गुनीपाद उत्तरायाथ ॥ तत्परिशेष हस्तश्चित्रार्थावैकरुन्याख्य. ॥ ३ ॥ तौलिनि चित्रन्त्यार्थं स्वाति पादत्रय विशाखाया ॥ अलिनि त्रिशाखा पादस्तथानुराम्बिताज्जेष्टा ॥ ४ ॥ ” यात ‘चित्रार्थावै, चित्रान्त्यार्थं’ अमे व्याकरण शुद्ध प्रयोग आहेत. ते शब्द येथे दैवज्ञ कामधेनु पुस्तकात अपभ्रष्ट झाले आहेत.

समाधान ५ (ग)

यह परिक्षण अमत्य और अमरक है । क्योंकि कामधेनुके उक्त श्लोक में — १ मघापूर्वाच दर्शक “ आक् ” उपनर्ग, २ प्रारम्भ दम्भक “ प्रहृत्य ” मन्त्र, और ३ एक

चित्रा तारेसे ही राशिचक्र के अवधारणार्थ में प्रयोजित “एव” अव्ययका प्रयोग होते हुए भी मानों उक्त श्लोकमें इनका अस्तित्वही नहीं है; ऐसी चलाखा करके प्रिं. साहन चित्रा के महत्त्वको उडाना चाहते हैं। तथा प्रस्तुत श्लोकमें जबकि आद् प्रहृत्य, एव शब्द प्रयुक्त हैं; तब व्युत्पत्ति शास्त्र के आधार से इन शब्दों के माथ जो श्लोक का वास्तविक अर्थ होता है उसे (पक्षपात से हो या अज्ञता से) अन्त तक आपने छुआ; तब नहीं है। इतना ही नहीं तो वराहमिहिर प्रोक्त शुद्ध पदों का ‘चित्रार्थ’ का ‘चित्रार्थ’ और ‘चित्रान्त्यार्थ’ का ‘चित्रान्त्यार्थ’ इस प्रकार अशुद्ध किंतु निष्कारण कल्पित पाठ बनाकर कामधेनु में के शुद्ध पदों को भ्रष्ट बताकर आपने इनके यथार्थ अर्थ करने में एक प्रकार का भ्रम पैदा कर दिया है।

वस्तुतः वराहमिहिरने पंच सिद्धान्तिका (१४.३७) में “चित्रार्धास्त्रभभागे” भभाग= राशि चक्र के “अर्धास्त्र” आधे पहलूपर यानी ठीक ठीक मध्य भाग में चित्रा के तारेको ही मर्धादर्शरू=मुख्य माना है। तदनुसार अनवदर्शीने कामधेनु में “आचित्रादर्धमादिशेत्” के द्वारा “पूर्वास्त्र” का “चित्रान्त्यार्धप्रहृत्य-एव के द्वारा “अपरास्त्र” का, “पादोनास्तारकाः सप्त” के द्वारा क्रांतिवृत्तीय “चतुरस्त्र” मग का और “सपाद् तारकाद्द्वन्द्व” के द्वारा मेपादि राशि “द्वादशास्त्र” विभाग का निश्चय चित्राके तारे को क्रांतिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में मानकर ही किया है।

जबकि इन दोनों ग्रंथों के उपर्युक्त प्रमाणों से चित्राभिमुख बिन्दु १८०° ही राशि चक्र का एकान्तरूप आरंभ स्थान सिद्ध होता है तब इनके ही कहे हुए राशिविभागाध्याय में “अधिन्याय भरण्या बहुलापाद्श्च कीर्त्यते मेघः” इत्यादि विभागात्मक सर्वसाधारण गणना में वारह राशियों के नामों के साथ साथ सत्तावीस नक्षत्र नामों के वर्णन प्रसंग में “चित्रा के दो पाद कन्या में और दो पाद तुला राशि में” कहे जाने के कारण एव चित्राभिमुख बिन्दु द्वारा राशिगणना क्रम से चित्रा का तारा अपने नक्षत्र विभाग एव (विकला रूप क्यों न हो) अपने विंश विभाग के भी ठीक ठीक मध्य में निर्धारित होती है। इसीलिये राशि चक्र के ठीक मध्य भाग में कहे हुए चित्रा तारे के संबंध में अनेक ग्रंथों के अनेक प्रमाणों की एकवाक्यता ही जाना ही स्वाभाविक एवं युक्तियुक्त है। क्योंकि राशिचक्र की सीमा एक चित्रा के तारा द्वारा ही अंकित होने से अधिन्यादि २७ नक्षत्रों के और मेपादि १२ राशियों के; क्षेत्र, चित्रा के ही द्वारा सीमित हैं। अतएव वह गौण है। इसलिये क्रांतिवृत्तीय गणना के कार्य में; वराह मिहिर और अनवदर्शी आदि वैधज्ञ ग्रंथकारों ने; चित्रा के सिवाय अन्य किसी नक्षत्र दि का इस संबंध में चलेख ही किया नहीं है। इतना ही नहीं तो; इसी गणना से ही इन ग्रंथों के गणितगत भगणों के आरंभ स्थान का एक वाक्यता होता है। अन्य किसी रीति से नहीं।

इस प्रकार शास्त्रशुद्ध परंपरागत व गणितागत रीति से सिद्ध होते हुए भी उक्त नाक्षत्र गणना पद्धति को ग्रि० साहब चाहे सायन कहें या केवल नक्षत्र विभागात्मक समझें तथा कामधेनु ग्रथ को अत्यन्त अशुद्ध कहे या भ्रष्ट बनलावें किंतु उपर्युक्त प्रमाणों के आधार से यह निःसंदेह रीति से सिद्ध हो चुका है कि “भारतवर्ष में तो अत्यंत प्राचीन काल से चित्रा के देदीप्यमान तारेको क्रांतिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में मानने की परंपरा प्रचलित है जो कि वराहमीहिर के कथनानुसार व्यक्त भी गई है। तथा भारत के उपद्वीप लंका में भी जिस समय केवल ताराओं के यंत्र द्वारा “लघुकालिक” अहर्गण से प्रहसाधन किये जाते थे उस प्राचीन काल में भी तुला (कॉटे) की मध्य डोर के तुल्य=क्रांतिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में चित्रा के तारे को मानते थे ऐसा दैवज्ञ कामधेनु के उक्त निर्वचनों से निःसंदेह सिद्ध हो गया है।

विधान ६.

वराहमिहिने पचमिहान्तिका (अ. १४) में ताराओं के साथ चंद्रमा की युतिका काल बताने के उद्देशसे नक्षत्रों के कदम्बाभिमुख क्रांतिवृत्तीय भोगश' कहे हैं।

“ बुद्ध्या शशिविक्षेप दृष्ट्वा ताराशशाङ्कविवर च ॥ ससाध्वैवं वाच्य.
पञ्चातारासमायोग ॥ ३३ ॥ बहुलापष्टाशान्ते सार्द्धे हस्तत्रये च भगणोदक् ॥
रोहिण्यष्टदलान्ते दक्षिणवध्वार्धपष्टेषु ॥ ३४ ॥ हस्तेऽष्टमेऽष्टमंशे पुनर्वसौ (सोः)
दक्षिणोत्तरे तारे ॥ अर्द्धचतुर्थे हस्ते पुष्यम्योदक् चतुर्थे ॥ ३५ ॥ दक्षिणतारा हस्ते
सार्पस्यांशे तथोत्तरा तारा ॥ पित्र्यस्य स्र (छ) क्षेत्रे पष्टे वाशे समायोग. ॥ ३६ ॥ चित्रार्धास्र
(म) भभागे दक्षिणत. संस्थिते त्रिर्भर्हस्तेः * ”

● टिप्पणी और टीका के पाठ भेद तथा संशोधित पाठ — बहुला पष्टाशान्ते= ‘ शान्ते ’ । रोहिण्यष्टद ‘ लान्ते = ‘ लान्ते ’ । पुनर्वसौ दक्षिणोत्तरे = पुनर्वसौर्दक्षिणोत्तरे । ‘ पुष्यस्योदक् चतुर्थे ’ = चतुर्थे वा ‘ स्वतुर्यान्ते ’ । ‘ सार्पस्यांशे = सार्पस्यांशे ’ वा सार्पेद्व्यंशे । पित्र्यस्य- ‘ स्रष्ट्रे ’ = ‘ स्रक्षेत्रे ’ वा ‘ स्रक्षेत्रे ’ । पष्टे ‘ वाशे ’ = ‘ वाशे ’ वा ‘ पष्टे वान्भशे = पष्टे ’ वाशेनमायोग । टिप्पण्याच ‘ पित्र्यस्य स्रष्ट्रेचत्रे पष्टे ’ संशोधित पाठः ‘ पित्र्यस्यस्वाष्टाऽर्द्धे । द्विरेदी स्वीकृत पाठः— चित्रार्द्धपष्टमभागे मूठ पुलकस्थपाठः चित्रार्धास्र भभागे इत्यंशे ‘ म अक्षरको दृष्टाधिक्यमे कम करके शुद्ध पाठ लिखा गया है.

निसलखित कोष्टक में उपर्युक्त श्लोकों का अर्थ स्पष्टतया यत्ना दिया है ।

नक्षत्र-संख्या.	नक्षत्र योग ताराओं के		शुद्ध नाक्षत्र मान के		शतमाजित	वेधतुल्य शुद्ध गणितागत विभाग की
	नक्षत्र नाम	ग्रीक नाम	भोग	शर			भोग कला	अंशोक्त परिमाणों से एकवाक्यता
१	पौर्वाषाढा नाम	पाश्चात्य नाम ईटाटारी	३६	०	१००	विवरण पद्यां शान्तेच्छ्रष्टां शस्यतिमभागो. अष्ट दलस्य चतुर्थस्यांतिमभागो. अष्टमंशे दक्षिण तारा पुनर्वसो मध्ये.
२	शेहिणां	आरिड्वरान्	४५	४	५६९	
३	द. पुनर्वसु	प्रधा नं. ४६६	९२	९	३१७	
४	उ. पुनर्वसु	पोलक्स	८९	६	७२०	१.३६ भागोनाष्टमंशे उत्तर तारा पुनर्वसो मध्ये. चतुर्थेशे=चतुर्थे भागस्य सामीप्ये. प्रथमांश सामीप्ये दक्षिणाश्लेषा. प्रथमांश सामीप्ये उत्तराश्लेषा. षष्ठे वा अंशे (चक्र ३६० भागे) अर्धांशमभागो (चक्रमध्ये)
५	पुष्य	A नं. ११७		४१	५६४	
६	द. अश्लेषा	आल्ता काफ्री	१०१	१	४९४	
७	उ. अश्लेषा	नं. B ११९	१०९	५	१८८	
८	मघा	रेयूलस	१२६	९	१५९	
९	चित्रा	सायका	१८०	०	३६०	४००

अर्थात् सूक्ष्म गणित के निरयण भोगों की उक्त तुलना करनेसे सिद्ध होता है कि; वराहमिहिर के बताए हुए तारों के विभाग ठीक ठीक मिल गए हैं। इसलिये पंच सिद्धांतिका का चंद्र और ग्रहोंके भगणों के आरंभ स्थान इन की चित्रा तारे के १८० अंश स्थानीय बिन्दु से एकवाक्यता हो जाती है। अर्थात् चित्रा का तारा क्रांतिवृत्त के ठीक २ मध्यमें माना गया है। इसी कारण ग्रंथोक्त (गणितागत) भगणों के मध्य बिन्दु की चित्रा तारे के विवार्ध बिन्दु से एकवाक्यता हो जाती है। सिर्फ गणितैक्यता सम्पादन के लिये उनमें मिश्रित हुए केंद्रीय भागको निकाल कर उनको शुद्ध नाक्षत्रमान के कर लेना चाहिये.

परीक्षण ६ (अ)

पुटे ३८ वा श्लोक असा आहे:-“ विक्षेयात्मसदशापनीयतिथि संगुणात् कृतान्यंशः ॥ विचादिगुलमानं कालं दिन भोग विवरेण ॥ ३८ ॥ वरीळ विवानाचे प्रास्ताधिक वाक्यामध्ये “ वराह मिहिरोक्त भोगार कदम्बाभिमुख क्रांतिवृत्तीय आहेत ” असे सपशेल असत्य लिहिण्याचें धाडस पं. दीनानाथ यानीं केलें पणून आश्चर्य वाटतें. पुना कॅम्ब्री रिपोर्ट पृ. १४६ वर त्यांनीच लिहिले आहे की हेचभोग ध्रुवसूत्रीय आहेत व ते खरे आहे. चित्रा पक्षाच्या मुख्याधारासंबन्धी अशी दळदळ्यांत चलाखी करण्याने ते सर्वस्वी निराधार व अप्रमाण आहे हीच गोष्ट पुनः सिद्ध होत आहे.

समाधान ६ (अ)

सूरे के अनुसार प्रमाण मिलता हो चाहे न मिलता हो या प्रतिपाद्य विषय का समर्थन होता हो चाहे न होता हो उससे कुछ मतलब नहीं किंतु योग्य कार्य में कुछ तो भी पत्थर फेंक देने के बावत तो प्रि० गोविंदराव का हात हतसंडा है उसी का ताजा उदाहरण यह श्लोक है। यह (श्लोक ३८) आपके प्रतिपाद्य विषय के संबंधा विरुद्ध है तो भी उसे देखे कौन? अज्ञ जनता को तो मायूम हो सकता है कि माहव बहादुरने एक प्रमाण बताया है। फिर क्या है कोई पंडित इमका यथार्थ अर्थ भी बना देगा ता उसे पक्षपाती कहकर हटा सकते हैं। बस इन हेतुमे यह स्वनमर्थनहीन श्लोक भी लिखा गया है। क्योंकि वराहोक्त नक्षत्रों के भोगस्रोतों को आप तो ध्रुवसूत्रीय बताया च हते हैं और कहते हैं कि वराहमीहिर ने इम संबंध में कुछ लिखा ही नहीं है। किंतु वराहमीहिर के ही इस श्लोक से कदम्बाभिमुख सिद्ध होते हैं।

यह इस प्रकार से सिद्ध होते हैं कि प्रस्तुत चारों श्लोक ताराचंद्र युतिकाल के निर्णय करने के उद्देश्यको लेकर कहे गए हैं। उनी के अनुसार * उनके गणित की प्रक्रिया

* वर्तमान के सूक्ष्म गणित के प्रयोगों में भी ताराचंद्रयुति काळ निर्णय क संबंध में ऐसी ही गणित प्रक्रिया की जाती है। जैन:-“ युतिकाले भमोनेन तुल्य. स्वात्पट

श्लोक ३३ में बताई गई है, जिसकी टीका (म. द्विवेदी ने) इस प्रकार लिखी है कि:—
 “ चंद्रस्य विक्षेपं शरं बुध्वा ज्ञात्वा तथा ताराचंद्रयोरन्तरं च दृष्ट्वाऽर्थात् वेधेन प्रथमं
 सर्वं निश्चित्य ततश्चकाले गणितयुक्त्या तत्सर्वं संप्रसाध्य पश्चाच्चन्द्रेण सह तारासमायोगो
 वाच्य ” अर्थत् “ चंद्र और ताराका शर तथा भोगान्तर को वेध द्वारा देखकर गणितागत
 से उसकी एकवाक्यता एवं ‘ यह युक्ति किम समय होगी ’ गणित द्वारा उसका निश्चय
 करके बाद में चंद्र के साथ तारा के युक्तिकाल को कहना चाहिये, ” इस कथन में स्पष्ट
 चंद्र से ही तारा का अंतर देख लेना कहा है ।

करणागत ग्रह सदाही कदंब सूत्रीय बनाए जाते हैं तदनुसार स्पष्ट चंद्र के भोग शर भी
 कदंब सूत्रीय ही रहते हैं तथा वह अश कलात्मक होने से एव नक्षत्रों के भोग भी अशात्मक
 कहे जाने के कारण सजातीय से इनकी सम्यता कब होगी सो गणित से अंतर नाप
 सकते हैं किंतु नक्षत्रों के शर अंशकलात्मक नहीं कह कर अंगुल हस्तात्मक कहे गए हैं ।
 तब अंगुलात्मक परिमाण से कलात्मक का समीकरण प्रस्तुत श्लोक में बताकर दोनों शरों
 को सजातीय कर लेना कहा है । उसकी टीका इस प्रकार है:— “ अथ शशांकस्य
 चंद्रस्य मध्यात्केन्द्राद्याविक्षेपकलास्तदन्ताद्भूगुलात्मक शरः कृतः । कथमङ्गुलात्मक.
 शरः करणीयस्तदर्थं प्रकारं लिखति ग्रंथकार । विक्षेपात् शरात् सप्तदशायनीय त्यक्त्वा
 पचदशगुणाच्छेषाद्य कृतान्वयंशश्चतुस्त्रिंशदशस्तदेवाङ्गुलमानं विद्याज्जानीयात् । तथा
 दिनभोगविवरेण कालं च विद्यात् । अर्थाद्भोगदिने चन्द्रतारयोरन्तरं विज्ञाय चन्द्रस्य
 दिनगत्या युक्तिकालोद्घेय इति ॥ अत्रोपपत्ति । उपलब्धिरेव । उपलब्ध्या योगताराणां
 या शरकला उपलब्धास्तदङ्गुलानि ३८ श्लोकयुक्त्या संप्रसाध्य चतुर्विंशत्यङ्गुलैरेकोहस्व
 इति शरो हस्तात्मक कृत ॥ अंगुलसाधने तु नक्षत्राणां याः शरकला उपलब्धास्ताभ्य-
 च्चन्द्रविम्बदलं १७ विशोध्य चन्द्रविम्बपरिधिप्रान्तस्य नक्षत्रविम्बस्य चान्तरकलाः
 साधितास्ततोऽनुपातो यदि चतुस्त्रिंशत्कलाभिः पंचदशाङ्गुलानि लभ्यन्ते तदा शेषकलाभिः
 किमित्यनुपातेनाङ्गुलीकरणं स्फुटमुपपन्नमिति ॥ युक्तिकालसाधनेऽपि चन्द्रः स्वगत्या
 प्राग्गच्छन् नक्षत्रमेति यतो नक्षत्राणां दिनात्मिका गतिर्नास्ति तत इष्टसमये चन्द्रनक्षत्रा-

चंद्रमा. ॥ नक्षत्र भोगश्चंद्रशराद्दु सूर्यस्तथैव च ॥ अयनशयुता प्राहाः प्रस्तुते गणिते
 सदा ॥ १ ॥ यथाहि सायन चित्रांबदौ २०२° १३,०', चित्राशर -२° २७' । चंद्रशरः-
 २° ३,९' इत्यादि. ” ज्योतिर्गणित (पृष्ठ ३१२) ३५ में (पृ २३२) के कोष्ठक ३ के
 अनुसार चित्रा सायन भोग और पंचांग साधिन सायन चंद्र ऐसे दोनों परिमाण (सायन
 क्यों न हो) कदंब सूत्रीय कहे गए हैं । और बराहमिहिर ने वृत्तान्दिता (अ. ५)
 आदि में शुद्ध नाक्षत्र मानके कहे हैं । अत. दोनों ही परिमाण तदनुसृत्य हैं । ध्रुव
 सूत्रीय नहीं हैं ।

न्तरकला विक्षाय वाभिश्चन्द्रगत्या चानुपातोयदि चंद्रगतिक्लाभिः षष्टिघटिकास्तदाऽन्तर-
 कलाभिः किमित्यनेन कालश्चसिध्यति परन्तु शशांकगतेः प्रतिक्षणविलक्षणत्वात्पुनस्ता-
 त्कालिकं चन्द्रं कृत्वा युतिकालः साध्य एवमसकृत्कर्मणा स्फुटोयुतिकालो भवतीति । ”
 सारांश—नक्षत्रों की शरकला में चंद्रबिंबदल—१७' कम करके शेष बिंब प्रान्तान्तर
 कला ३४ के = १९ अंगुल इस हिसाब से दोनों के अंगुलमान करके सजातीय
 परिमाणोंसे चंद्र के साथ तारा के युति काल का गणित कहा है। किंतु इसमें यदि
 नक्षत्रों के भोगशर भ्रव प्रोतीय लिखे होते तो जैसे कलात्मक शरका अंगुलात्मक करने
 का (समीकरण) लिखा है उसी प्रकार कदंब प्रोतीय चंद्रभोगको नक्षत्र भोग के तुल्यही
 ध्रुवसूत्रीय कर लेना भी कह देते किंतु यहां तो कदंबप्रोतीय स्पष्ट चंद्रभोग के तुल्य
 नक्षत्रों के भोग शर भी कदंबप्रोतीय कहे होने से दोनों का आपस में (सजातीय रीति से ही)
 अंतर कर लेना कहा है। और ऐसा ही मैंने पूना कमेटीमें निर्णय दिया है।

तब जबकि तारा चंद्र युति काल के साधन के उक्त श्लोकों में ही ऐसा स्पष्ट रीतिसे
 लिखा होते हुए भी उसको न समझने से या समझें हों तो भी उसे छुटानेसे विधान को
 सपशेख (नितांत) असत्य कहने की धुनमें उक्त परीक्षण ही नितांत भ्रमपूर्ण एव
 असत्य प्रलायमान कहा गया है जिसका वणन ऊपर सविस्तर रीतिसे किया गया है।

परीक्षण ६ (आ)

तथापि पं. दीनानाथ याच्या समस्तुतीकरिता ते भोगशर कदंबाभिमुख आहेत असें
 समजून त्यांनी काढलेल्या अनुमानाचे परीक्षण करून या उतान्यांतील मुख्य वचन चित्र
 संबंधाचें, तिचे स्थान “ अर्धा अमभागे ” असें लिहिले आहे. आश्रम याचा अर्थ
 नक्षत्रचक्र असें कोठेंच नसल्याकारणाने त्या वचनाधारे चित्रचा भोग १८० मानणें
 चुकाचें आहे.

समाधान ६ (आ)

जो भी मूळ पुस्तक या शुद्ध पाठ “चित्रार्धाग्रभागे” के तोभी जब कि पं. मुभाकर
 द्विवेदीने प्रकाशित किये हुए पुस्तक (पृष्ठ ४२) की पृष्ठ ४३ पाठमें “ चित्रार्धाग्रभा-
 गभागे ” टिप्पणीमें “ चित्रार्धाग्रभागे ” और दूसरे पाठमें आपने संशोधित
 पाठ “ चित्रार्धाग्रभागे ” प्रकाशित किया है। इनके द्वारा यह प्रकार के पाठ होने
 हुए भी उन सबों से निम्न विवरितानुसार पृष्ठ ४३ मिथ्या रूप अर्थ निश्चित होगा है
 कि चित्रार्धा भोग तारा वृत्त के बीच हीन मध्यमें है।

१. 'चित्रार्धास्त्रभभागे पाठ (पहली कालम में के छंदाधिक्य के कारण 'म' अक्षर निकालकर दंती 'स') से अर्थ निष्पन्न होता है कि:— "चित्राया अर्धास्त्र भभागे 'अस्त्र क्रौणे शिरसिजे' इति विश्वान् ज्यस्य चतुरस्र वदत्रभानां नक्षत्राणामर्धास्त्रोभागोमण्डलार्धस्तस्मिन् शिरसिजे पूर्वपश्चिम गोलार्धमध्यमर्यादारूपे मुख्ये भागे क्रांतिवृत्तस्यार्धभाग इत्यर्थः ।" अर्थात् ज्यस्य चतुरस्र पहलू के तुल्य मभाग=क्रांति वृत्त के अर्धास्त्र आधे पहलू पर यानी क्रांति वृत्तके ठीक ठीक मध्य में चित्रा के तारे की स्थिति है ।

२. "चित्रार्धाश्रमभागे" पाठे तु 'पाल्यांश्रकोटय' इत्यमरोक्त्या अश्रव्याप्तौ (स्वा० आ० से०) अश्रिकोणैकदेशयो 'रिति धरणिधरात् भभागे चित्रा नक्षत्र विभागे अर्धाश्रि, यस्यास्तीति अर्धाश्रयस्तस्मिन्नर्धाश्रयभभागे स्वाविभागमध्य एव चित्राया योगतारास्तीति बोध्यम्" अर्थात् चित्रानक्षत्र के ठीक ठीक अर्ध विभाग में चित्रा के योग तारे की स्थिति है ।

३. 'चित्रार्धाश्रमभागे' पाठे 'तु' चत्वारोऽब्धिभ्रुतियुगकृताऽश्रमचतुष्टयाः' इति चतुष्टय संख्याज्ञापकेभ्यः । 'चतुष्टये ॥ आश्रमोऽस्त्रीः' इत्यमरात् । चत्वारोऽवयवायस्य । 'संख्याया अवयवे तयप् (पा.५।२।४२) चतुरवयवसमुदाये आश्रमः ॥ आश्रमो ब्रह्मचर्यादौ वानप्रस्थे वने मठे इति मेदिन्याः कथनेन च आश्रमाश्चत्वारः । आश्रमाणां चतुर्णामर्धभागोऽर्धाश्रमभागस्तस्मिन्नर्धाश्रमभागे द्वितीय भागान्वे स्वमठमध्ये स्वक्षेत्रमध्येच चित्राया योगतारास्तीति बोध्यम् ॥

अर्थात् 'चार, अब्धि, समुद्र, भ्रुति, युग, कृत, आश्रम, चतुष्टय आदि शब्दों से ज्योतिषिक रीति से चार की संख्या का ग्रहण होता है, अमरकोप में चार के अर्थ में आश्रम शब्द तथा मेदिनी में मठ के अर्थ में भी आश्रम शब्द कहा गया है । इससे चित्रा नक्षत्र के चार पादों में से अर्ध में यानी दूसरे पाद के अंत में अथवा स्वक्षेत्र विभाग के मध्यमें चित्रा के योग तारे की स्थिति है ।

४ 'चित्रार्धाष्टभभागे' इति टीकाकारेणोक्तेन पाठेनाऽपि रोहिण्यष्टदलान्त इति चान्यत्र विधानात्कालायनशुल्बसूत्र (७९) कर्कभाष्येऽपि आयोभिरपांष्टम पुरुषप्रमाणः । प्रपदोच्छ्रिते चतुर्हस्तप्रमाणकमित्यर्थः । 'ततदिभांशकाः ॥ शबोयुका च लीक्षा च बालाप्रं चैवमादयः ॥' 'राशिलिप्ताऽष्टमोभागः प्रथमं ज्यार्धमुच्यते' [सू. सि. २१६] इति सर्वेषु ग्रंथेषु राशिनक्षत्रांगुलादीना मष्टाष्टमविभागस्यैवोपादानात् । नक्षत्रभभागानां ८०० कलाप्रमितत्वात्पामष्टमोभागः शतकलामितो गणितसौकर्यायत्र-

चार्येणोक्तः । तेन भभोगाष्टमभाग (१'४०') एव अंशत्वेन वेदितव्यः । इत्यतश्चित्राया अर्धाष्टमभागे । अर्धं नपुंसकम् (पा. २।२।२) समांशवाच्यर्धशब्दो नित्यं क्वीवे सप्राग्वदित्यनेन अर्धं अष्टमभागः । अर्धाष्टमभाग. समांशकश्चतुर्थोभागस्तस्मिन् स्वभोग-स्यार्धभागे समांशकमध्ये भागे, त्रिभिर्हस्तैरंतरिते=२° ४३'२" विक्षेपे “ क्रांतिवृत्तार्धा-दक्षिणतो योगताराऽस्तीति ” टीकाकारसूचितोऽर्थोलिखितः ॥ किं च चतुर्भिः पाठभेदे-रेकएवार्थोनिष्पद्यत इत्युपपन्नमिदम् ॥ अर्धात् नक्षत्रविभाग के समान आठ भाग में से अर्ध में=चौथे विभाग में यानी चित्रा विभाग के ठीक ठीक मध्य में । यहां महामहोपाध्याय पं. सुधाकर द्विवेदी लिखते हैं कि “ क्रांति वृत्तार्ध के दक्षिण में २°४३'२" शर वाली चित्रा की योगतारा स्थित है.

प्रथम प्रकार से चित्रा की स्थिति क्रांति वृत्त के ठीक ठीक मध्य में कही गई है । और २, ३, ४ प्रकारों में चित्रा की योगतारा उसके नक्षत्र विभाग के ठीक ठीक मध्य में कही गई है, उससे भी इसमे गत नक्षत्र भोग मिला देने पर $१३ \times १३ = २० = १७३$ । $२० + ६ = ४० = १८०$ । १०) क्रांति वृत्त के ठीक ठीक मध्य में ही आती है । ऐसे चित्रा की स्थिति चारों प्रकारों से क्रांति वृत्तार्ध में सिद्ध होती है यह योग्य ही है । और यही शिरस्थानीय मुख्य निर्धारित होने से संपूर्ण नक्षत्रों की योगताराओं के भोग इसी को मध्य में मानकर कहे गए हैं । ऐसा होते हुए भी इन्हें प्रि. गोविन्दरावजी ने अशुद्ध, निरूपयोगी व असत्य कहा है, सो प्रमाण शून्य एव व्यर्थ है । इसका विस्तृत विवेचन समाधान (६ अ) में किया गया है.

परीक्षण ६ (इ)

तसा तो मानिठा तरी तो ध्रुव सूत्रीय आहे. हे भोग कशा प्रकारचे आहेत हे जरी वराहमिहिरोक्त सूर्यसिद्धांतात सांगितले नाही तरी “ शास्त्रमाद्यंतदेवेदंयत्पूर्वप्राह भारद्वाजः ” असे जे या सूर्यसिद्धांतसंबंधी सांप्रत सूर्यसिद्धांतात लिहिले आहे त्यावरून हे स्पष्ट आहे की सांप्रत सू. सि. मध्ये जसे ध्रुव स्फुट भोग सांगितले आहेत तसेच मूळच्या सूर्यसिद्धांतात सांगितले आहेत व तसे ते असल्याचेही दीनानाथजींनी पुणे येथील शके १८४७ च्या सभेच्या रिपोर्टात लिहिले आहे हे वर दर्शविलेच आहे.

समाधान ६ (इ)

बिना कोई पूर्वापर संबंध के सोचे विचारे या प्रमाण के बिना बताए उक्त नक्षत्र भोगों को ध्रुव सूत्रीय बताने का प्रयत्न किया है. यदा आपने यह तो सोचना था कि कारणागत स्पष्ट चंद्र सदा ही कदंब भूतीय वनता है । तम स्पष्ट चंद्र का भोग जबकि १८० अंश

होवे तब उक्त चित्रा के शर के तुल्य शर हो तो भेदयुति (अन्यथा स्थानयुति) कही गई है । तब यह ध्रुव प्रोक्षीय कैसे हो सकती है । मालूम होता है आपने इसी बात को छुपाने के लिये बराहमिहरेने इसके संबंध में कुछ कहा नहीं ऐसा असत्य कहकर; इसे सूर्यसिद्धांत के तुल्य बताने के लिये बराहोक्त सूर्य सिद्धांतीय के नाम से इन्हें कह दिये हैं । सो यह दूसरी ताजा झूठा है । क्योंकि पंचसिद्धांतिका में सूर्य सिद्धांत प्रोक्त सिर्फ ९ । १० । १६ । १७ अध्याय ४ में वर्णन है । यह भोग तो बराहमिहिर प्रोक्त अध्याय १४ में कहे गये हैं । इतना भी होकर क्षणभर के लिये मान लें तो भी बाद के बने ग्रंथ की बातें पहले ग्रंथ में कैसे आसकती हैं । तथा प्रत्यक्ष में दिखता है कि वर्तमान सूर्य सि. के युगमान भगणादि से विलक्षण मान प्राचीन सू. सि. में हैं । और आपने वर्तमान सू. सि में भी नक्षत्रों के ध्रुवक इस काण कदंब सूत्रीय न होकर ध्रुवसूत्रीय हैं ऐसा प्रमाण या आधार हेतु बताना था किंवा पंचांगिक्य मंडल पूना सभा में दिये हुए मेरे निर्णय में कहाँ, किस उद्देश से, कैसे, किस प्रमाण से ध्रुव सूत्रीय लिखे होते तो वही बताना था किंतु वह कुछ नहीं लिख कर जिसका प्रस्तुत प्रकरण में तनिकमा भी प्रसंग या अर्थ नहीं ऐसा “शास्त्रमाद्यं” श्लोक लिख दिया है । इससे निश्चित होता है कि आपके कथन को कोई आधार ही नहीं है अतएव आपका लिखना व्यर्थ एवं स्वसमर्थन हीन वितंडा मात्र है ।

परीक्षण ६ (ई)

“ या विधानांतिल उतान्यांभ्या विवरणांत प्रत्येक नक्षत्रभोगाचे ८ विभाग मानले आहेत त्यास अंश अशी संज्ञा दिली आहे. क्षणजे प्रत्येक अंश १०० कलांचा पडतो. अंश प्रकारचे अंश या उतान्यांत विवक्षित आहेत असें समजून पं. दीनानाथजीने विवरण केले आहे. त्या त्या नक्षत्र विभागांत चित्रापक्षीय भोग कितव्या अंशांत आहेत ते यांत सांगितले आहे असें दाखविण्याचा प्रयत्न केला आहे. कृत्तिका विभागांत कृत्तिका चित्रापक्षीय भोग ३६।९ आहे तसेंच रोहिणी भोग ४५° ५७' यांतून कृत्तिकाता पर्यन्तचे ४०° वजाकरून बाकी ३५७ कला राहतात. क्षणजे रोहिणी तारा आपल्या विभागांत ३. ५७ अंशावर आहे. अष्टदल = ४. ”

समाधान ६ (ई)

कृत्तिका और रोहिणी इन दो ताराओं के शुद्ध नाक्षत्र भोगों का जल्लेख करते हुए मैं प्रि. साहब इनका खंडन नहीं कर सके इतना ही नहीं तो उक्त मेरे विधानों का परीक्षण मैं योग्य समर्थन किया गया है । तथापि अन्य पाठकों को प्रस्तुत विषय; विशदरूप से ज्ञात हो जाय इसलिये यह स्पष्टीकरण करता हूँ. इसमें कृत्तिका का शर ३। हात लिखा है । उसके इसी प्रकरण में कहे प्रकार अशादि ३° १४'.४ होते हैं । वेधोपलब्ध वर्तमान शर

४°१२.३' से इसका अंतर सिर्फ ५१.९ है। कृत्तिका भोग ३६° ९'— (गतर्क्ष २ भोग) २६° । $४०' = ९' २९' = ९ ६९ =$ (पटाशाते) पृष्ठ अंश के आंतिम भाग में ही कृत्तिका की स्थिति आता है किंतु झीटा पक्ष से कृत्तिका भोग ४०° ७' होने से वह (तारा) कृत्तिका विभाग को लांबकर रोहिणी विभाग में चला जाता है। सो यह बराहकथित मान से बरना भारतीय ब्रह्म प्रथों के विरुद्ध है क्योंकि रोहिणी विभाग में कृत्तिका के योग तारा का जाना कोई भा प्रथ में लिखा नहीं है। ऐसे ही रोहिणी का $६॥$ हात = $९° ५३.६$ द. शर कहा है. वेधोपलब्ध शर - $९° २८' १$ से अंतर + $२५'$ मात्र है रोहिणी भोग $४५° ५७'$ $४०'$ गतर्क्ष शेष = $५° ५७' = ३५७$ भाग में तारा होने से (रोहिण्यष्ट द्वाब्धे) रोहिणी की योगतारा अपने चतुर्थ विभाग के अंत्यर्ध में स्थित है। किंतु झीटागणना से २.९५ विभाग प्रयोक्त से २ भाग आगे होने से अयुक्त है।

परीक्षण ६ (उ)

(३) ' पुनर्वसु दक्षिण तारा प्रश्वा प्रोसियान मानिला आहे परतु याचा शर $१५° - ९१'$ दक्षिण आहे. ह. उत्तर पुनर्वसु (पोलक्स) तान्याच शर $६।४१$ उ. याच्या दुपटी पेक्षा मोठा आहे. परंतु या दोन्ही तान्याचा शर भिन्न दिशेत \angle हात = $\frac{६ \times २४}{९} \times \frac{३४}{६०} = ७° १५' २$ आहे. (पुढे श्लो. ३८ पाहा) [१ हात = २४ अंगुले व १५ अंगुले = ३४ फला] असे सांगितले आहे. या वरून प्रश्वा हा पुनर्वसुचा दक्षिण तारा मानता येत नाही. तथापि तसा तो मानिला तरी त्याच्या भोगातून म्हणजे ९२ अशातून पूर्वीच्या ६ नक्षत्राचे भोग वजा जाता वार्की शत कलात्मक अंश $७-२०$ येतात ते \angle व्या अशात आहेत, परंतु पुनर्वसु उत्तर तारा पोलक्स याचा भोग $८९।२४$ हा $५-६४$ अशावर येतो हा विसंगत आहे।

समाधान ६ (उ)

(३) पुनर्वसुके दो तारे आतिवृत्त के दधिपोत्तरमें शर \angle हात = $७° १५.२$ के वहे हैं। और भारत में भी पुनर्वसु के २ तारे " तावुमौ धर्मराज्य प्रवीरो परिपार्श्वतः ' रथाभ्यामे चक्रांशेते चद्रभ्येव पुनर्वसु ॥ १ ॥ तशरचद्र के दोनों पार्श्वों (वर्ण पूर्व अ. ४९) में वहे है। इनमें पहला उत्तर पुनर्वसु (पोलक्स) का उत्तर शर $६।४०.६$ सिर्फ - ३४.७ फला कम है। सो वरान में मिलता है। इसका भोग $८९।२४'$ और यह ९.६४ अपने उठे विभागमें है। यद्यपि यह अष्टमांशभाग - २.३६ कम है तो भी इसके सिवय यह कोई दूसरा बड़ा तारा नहीं है। किंतु झीटापक्ष से देंगे तो इसका भोग $९३।२२$ होनेसे यह पुनर्वसु को लाघ कर पुष्य विभाग में चला जाता है इन कारण संयोक्तसे झीटा का गणना होकर चित्रा गणनासे ही यह मिथुनांत (९०° से सिर्फ ३६'

कम) में मिलता है सो युक्ति युक्त है। दूसरा। दक्षिण पुनर्वसु शर १५° ५१' द. है। यद्यपि यह ग्रयोक्तसे १०° ३६' अधिक है तथापि उ. पुन. के प्रति का क्रांति वृच के दक्षिण में दूसरा तारा न होनेसे इसे पुनर्वसु माना है; और इसके संबंध में भी " विसंगत दिखता है" के अतिरिक्त कोई दूसरे तारे के नाम को सूचिन आप नहीं करसके हैं। इसका भोग ९२° १०' और यह अपने ७ २० अष्टम विभाग में स्थित है। इस लिये यह ग्रयोक्तसे मिलता है। झीटा पक्षसे तो यह पुनर्वसुको लावकर पुष्य के-१° ५८' विभागमें चला जानेसे उस का ग्रयोक्तमे तनिक संबध भी रहता नहीं है। अतः शिवा गणना मिथ्या है.

परीक्षण ६ (ज)

(४) पुष्य भोग १०४° ५३' यांतून गत नक्षत्राचा भोग ९३२० वजा जाता बाकी ११° ६३' म्हणजे शतकलात्मक अंश ३-९३ येतो. चवथे अंशात येत नाही. दीना-नाथजीनी पुष्याचा भळताच तारा घेण्याचें कारण असें दिसतें कीं त्याचा भोग १०१° ३४ येतो व तो शतकलात्मक ४९४ अंशात म्हणजे ५ वे अंशात येतो. तरी सुद्धा ४ ये अंशात येत नाही. दीन नाथजीनी तेवढ्या कारिता मूळपाठ " चतुर्थेशे " असा असतांना तो बदलून " स्वतुर्थान्ये " असा पदरचा पाठ घातला आहे. मूळ ग्रथात पाठांतर म्हणून सुद्धां हा पाठ दिलेला नाही. मनमानेल तसे पाठ अनून दुसऱ्यास फसविण्याची युक्ति दीनानाथजीनी अगीकारली ही मोठी खेदाची गोष्ट आहे.

समाधान ६ (ज)

ग्रथ में पुष्यका शर ४॥ हात = ४° १४' ०८ उ० और शतकलात्मक ४ अंश में योग तारा कहा है। इस संबंध में यद्यपि ' स्तिकांकै ' का भोग ९९° १०' होनेसे वह ग्रयोक्त मानेसे पुष्यके चतुर्थ भोग में आता है तथापि ग्रयोक्त शर से उसका शर ४ अंश अधिक है। ऐसे ही ' डेल्टाकांकै ' का शर चार अंश कम है। इस लिये इन दोनों को छोड़कर इनसे कम शरातर-(३ ३०' ८)-वागी ईटाकांकै को भेने पुष्यकी योग तारा मानी है। इसका वैधसिद्ध भोग १०१° ३४', शर+१° ३४' होनेसे यह ४° ९४ विभाग में आती है। सो ग्रयोक्त चतुर्थेश के निकट स्वतुर्थान्ये (स्वमीपतुर्थ मागस्यान्ते) में आती है जोकि ' चतुर्थेशे ' के सामीप्यार्थ में सप्तमी प्रयोग से स्वत्यान्तर से उक्त +९४ भाग के तुल्य है। पुनर्वसुके तुल्य पुष्यकी दो तारा न होने से इसके शर के ऊपर विशेष ध्यान दिया गया है। प्रस्तुत परीक्षण के उत्तर में लिखना पड़ता है कि ' वने जिम प्रकार गणती बताने की धुन में छोमे हुए गोविंदरावजी की दृष्टि पहले मूत्र पाठ और शर के ऊपर नहीं पहुंच कर वह हमारे संशोधित पाठ को देखकर नौक पड़े हैं। किंतु जहां शर ४° १५' वाली कोई वहा दुसरी तारा नहीं है इससे स्पष्ट है कि यह तारा निजगति से ९४ कला १४२३ वनी

में हट जाना स्वाभाविक बात है। तथा सिद्धान्त गणों में तो पुष्यकी योग तारा का शर शून्यांश लिखा रहने के कारण डेल्टाकाँके को पुष्य तारा मानते हैं सोभी पुष्य क ६ १३ सातवें विभाग में ही रहती है। किंतु यदि शीटा पिशियम से गणना करके देखें तो ईटा कांरी ७°३२ पुष्य के आठवें विभाग में जाती है। जिसका वराहोक्त से (९°।३२') कला का महदतर हो जाता है। तथा डेल्टा काँके ता पुष्य विभाग को ही व्याघकर आश्लेषा के (१३१) दूसरे विभाग में चल जाती है। ऐसे दूसरे विभाग में चली गई हुए तारा को भी पुष्य के विभाग की कहकर दूसरों को धाके में डालना नहीं तो क्या है।

परीक्षण ६ (ए)

५ आश्लेषा तारेसंघर्षी ही असाच पाठ बनविटा आहे. “ सार्षस्याशे ” असा मूल पाठ बदलून “ सार्षस्याशे ” “ सार्षद्वयशे ” असा पदरचा पाठ घातला आहे मूल प्रघात पाठांतर म्हणून सुझा हा पाठ दिलेला नाही. आश्लेषा भोग १०९।४८ म्हणजे त्याचा आपले विभागात शर शून्यांश दुसरा अश येतो त्याकरिता या वाम मार्गाचा अत्रलव केलेला आहे. नवीन पठात सार्ष अशी सप्तमी घातली आहे परंतु सर्व ठिकाणी नक्षत्रांचे नाव प्रथमात किंवा पञ्चमंत आहे. इकड लक्ष नगल्याकारणान आपली सप्तमी झटदिशी ओळखू येईल याचें त्यांना मान राहिलें नाही.

समाधान ६ (ए)

“ आश्लेषा के सबध में म प. द्विवेदीजा ने ससृत्त टीका में लिखा है कि “ सार्षस्य आश्लेषाया अशे प्रथम भागे हस्त एक हस्तान्तरे ऋतियुक्ता दक्षिणतो योगतारो चरतश्चैका योगतारा। ” ऐसा अर्थ-“ सार्षस्याशे ” मूल पाठ का “ सार्षस्याशे ” शोधित पाठ मानकर किया गया है। अत मूल पाठ में हस्त या विभाग सध्या बताई नहीं किर्क अध्याहार लिया गया है किंतु इस प्रकार एक हस्त को=९४ ४' शरवाले क्रान्तियुक्त के दोनों तर्फ तारे न होकर आश्लेषाकाँके व सायकाँके नामक तारे ५°५९' द. और ५।२६ उ. के हैं जो कि ६ हात के फासले से मिलते हैं। इनके उत्कानुकम से भोग १०९।४८' और १०९।४८'।०' होने से वह दोनों तारे १°८८ व १°५९ विभाग २ में आते हैं। इसलिये माध्यम होता है कि जबकि केवल हस्ते के कथन में ६ हात शरवाले ताराओं की ही समानता मिलती है। किंतु वह पहले अश में न होकर उसके निकट के दूसरे अश में मिलती है, तो मूल पाठ जो ' सार्षस्याशे ' लिखा है वह सार्षद्वयशे या [सार्षस्य द्वशे =] सार्षद्वशे होना युक्तियुक्त बताया गया था। और गोविंदरावजी के सूचित टीकाकारोक्त सार्षस्याशे पाठ से भी औपश्लेषिकादि पदग्रिथ अधिकरण में “ वदे गाव शरते ” के तुल्य सामान्यकार्य में सप्तमी होने से “ पहले अंश के निकट अर्थात् जो दूसरे अंश को लगी न हो एसा अर्थ होकर

उस का ग्रंथोक्त से मेल ही रहता है। लेकिन शीटा गणना से यहाँ तारे ४२६ पंचम भाग और ३९७ चतुर्थ भाग ऐसे मित्र भाग में आकर ग्रंथोक्त के निकट भी यह भाग नहीं रहते हैं। ऐसा स्थिति में “ सार्षसमायोगः ” की सप्तमी विशेषण वा विचार न करते हुए मुख्य मुद्दे को छोड़ दिया है किन्तु ऐसे व्यर्थ निरर्गल प्रलापों से अब शीटा गणना की पोल खुले बिना छुपी नहीं रह सकती है।

परीक्षण ६ (ऐ) .

मघासंबन्धी सुद्धां “ पित्र्यस्यस्वाष्टार्थे ” अथ पदरचा पाठ घातला आदे. “ पित्र्यस्य स्वक्षेत्रे ” असा मूळ पाठ आहे. मघा भोग १२६।० हा शतकलात्मक ३१० म्हणजे चवथे अंशात येतो. त्या करितां हा पाठ बदलला आहे. या प्रमाणे आपले पदरचे पाठ बनवून ते मूळ ग्रंथातले आहेत असे भासविणे म्हणजे शास्त्रीय वादाची थडा करणे होय, ही गोष्ट त्यांनी लक्षात आणली नाही. ही खेदाची गोष्ट आहे. याच वचनात पुढे “ पष्टेचाशे या मूळ पाठाचे जाग्री “ स्वीयेचाशे ” असा आणखी एक पदरचा पाठ घातला आहे. पण त्याचा अर्थ दिला नाही.

समाधान ६ (ऐ)

पंचसिद्धान्तिका में मूळ पाठ “ पित्र्यस्य स्रजे (कक्षे) त्रे, पष्टे चांशे समायोग ” लिखा है। और इसकी टीका करनेवाले म. द्विवेदीजी ने—“ पित्र्यस्य स्वक्षेत्रे पष्टे चांशे समायोगः ” ऐसा शोधित पठ लिखा है। उसका व्युत्पत्ति शास्त्र से अर्थ होता है कि

(१) “ पित्र्यस्य मघाविभागस्य स्रज्=समन्वात्समांशवाच्यर्धभागोन्नतस्थानरूप=मध्यभागक्षेत्रे क्रांतिवृत्त एव चंद्रस्य समायोगोयुतिर्भवति। सृज्यते सृजति विभागं वा स्रक् ‘ सृजविसर्गे ’ [तु. प. अ.] ‘ ऋत्विग् ’ [३।१।९९] इति किन् ‘ माल्यं मालास्रजौ मूर्ध्नि ’ इत्यमरोक्त्या मध्यभागे धृतायाः मालायाः स्रज्नाम। सृग्वत्क्षेत्रे=मघाविभागमध्यभूतक्षेत्रे क्रांतिवृत्त इत्यनेन शतकलात्मकचतुर्थविभागे युतिर्भवतीत्यर्थः। ” अर्थात्—मघा विभाग के मध्यभाग धृत माला के तुल्य क्रांति वृत्त में चंद्र की युति होती है

(२) “ पित्र्यस्य मघाया. स्वक्षेत्रे ‘ स्व स्वजना. समा ’ इत्यमरात्—समे क्षेत्रे=समक्षेत्रे स्वकीय विभाग मध्ये क्रांति वृत्ते च समायोगो भवतीतिशोध्यम्। पश्चिधेयव-धिकरणेपुसमाशवाच्यर्धरूपौपचारिकार्थे सप्तमी प्रयोगाच्च। ” अर्थात् “ मघा नक्षत्र के अपने विभाग मध्य के अन्तर्गत ही क्रांतिवृत्तपर चंद्र की युति होती है। ”

इस प्रकार दोनों पाठभेदों से श्लोक के पूर्वार्ध का अर्थ बताया गया है कि प्रस्तुत शत कला विभाग ८ के मध्य ४ में चंद्र की मघा के तारे के साथ युति होती है। यही

वात लहसिद्धान्त में भी “ प्राजापत्यदले स्थितस्तु हिमशुयान्यै ञाराशैस्त्रिभिविच्यशै. शकठं भिनत्ति विदलैस्तै पचभी रोहिणीम् ॥ सौम्यै पचभि ५ रशकैश्चसदलैस्तारा मघामध्यमा, विक्षेपेण विवर्जितश्च गुरुर्भू पौष्ण तथा चारुणम् ॥ १ ॥ ” इस प्रमाण से शकट, रोहिणी, मघा, पुष्य, रेवती और शततारका इनकी मध्य भाग में—शतकलात्मक चतुर्थ भाग में यानी पष्टिकलात्मक ($६^{\circ} ४०'$) भाग में योगतारा की स्थिति कही है। इसलिये मघा की तारा रेग्यूलस लेने से वह शतकला विभाग ३.६० चतुर्थ में आने से ग्रथोक्त के तुल्य है। शीटागणना से वह शतकला विभाग से ५.९८ छठे भाग में पष्टिकला से ($९^{\circ} ५८'$) दसवें अंश में चली जाने से ग्रथोक्ति से तथा ललोक्ति से उसकी साम्यता मिलती नहीं है।

इसी श्लोक के उत्तरार्ध में ग्रंथकार ने वैकल्पिक राति से मघा के तारे का भोग “ पष्टे वा अशे समायोग ” प्रकारान्तर से यानी पष्टि कलात्मक अश विभाग से अपने विभाग के छठे अंश में कहा है। अर्थात् मघाविभागारभ के छठे अंश पर = ($१२०^{\circ} + ६^{\circ} = १२६^{\circ}$ अंश में चंद्र) आने पर मघा के साथ युति कही है।

(३, ४) अथवा “ पित्र्यस्य मघाया स्रक्षेत्रे पष्ट्युत्तर शतत्रयांशाना स्रूपे= मात्यस्रूपे क्षेत्रे राशेषके एव पष्टे वा अंशे वैकल्पिक सामर्थ्या दुपक्रामितशतकला-विभागाशाद्भिन्न प्रकार के पष्टि कलारूपे पष्टे अशे = ($१२०^{\circ} + ६^{\circ} = १२६^{\circ}$) युतिकालो बोध्य । द्विवेदीप्रोक्तपाठस्तु मूलपुस्तकपाठाद्भिन्नत्वा द्वाहास्तथापि ‘ चः पादपूरणे, पक्षान्तरे, हेती, विनिश्चय ’ इति त्रिकाण्डशेषात्पक्षान्तरेण = च पष्टे अशे समायोगोभवती त्युहामिति चतुर्भि पाठभेदैरेक एवार्थोनिष्पद्यते. ” प्रकारान्तर से अर्थ किया जाता है कि = ३६० अंशों की गालातुल्य मघा विभाग के छठे अंश (१२६°) पर मघा की योगतारा है। इस प्रकार चारों भी पाठ भेद से एकही अर्थ निश्चित होता है।

बाकी गोविंदरावजी ने जो कुछ लिखा है उसे अनर्गल रूप एव गलत है। यह मुख्य मुद्दे को छुपाने के लिये कुछ तोभी “ शेषं कोपने पूरितः ” के कथनानुसार आलाटाली, सुनी अनसुनी कर रहे हैं सो यह शास्त्र और न्यायपथानुगमन का उपहास नहीं तो क्या है ?

परीक्षण ६ (अंत)

यापरून कृत्तिका व रोहिणी सोट्टन बाकी सर्ध तान्याध्या ठिकानी दानानाथजीची अर्थ करणपाची नवीन तहा फसली आहे. छत्तिका व रोहिणीमुद्रासहाये व चतुथे अंशाच शेषटी पाहिजेत ते त्या त्या अशात येतात म्हणजे त्याचे संबंधात मुद्रा ही पद्धति निरूपयोगी ठरते. व मुख्य तारा चित्रा इचे १८० दाव्याविणभारिता तर हिचा उपयोग मुद्र्यांच केडला नाही अतएव ती त्याच आहे.

समाधान ६ (ओ)

इस प्रकार विधान और समाधान द्वारा सिद्ध किया गया है कि बराहमिहिर प्रोक्त ९ ताराओं के भोगक्षर में से (१) उत्तर पुनर्वसु -1.३६ , (२) पुष्य $+0.९४$, (३) दक्षिणाश्लेषा $+0.८८$, और (४) उत्तराश्लेषा $+0.५९$ यह चार तारे सामान्यकाधिकगणोक्त रश्मि प्रयोग को देखने तथा ताराओं की निजगति कला व दिग्गंशों के और शरकी आरुन्नता का विचार करने से ज्ञात होता है कि उक्त चारों योग ताराओं का परिमाण ग्रंथोक्त के तुल्य ही है। तथा इनके आपस के अंतर को $(+१४+०.८८+०.५९)=+१५.२४-१.३६=१.०५ \div ४=+0.२६$ कला) इस प्रकार धनर्ण करने पर चारों तारों में सरासरी अंतर २६ कला मात्र करीब १॥ हजार वर्ष में होजाना स्वाभाविक एवं गणितसिद्ध बात है। (५) कृत्तिका, (६) रोहिणी (दक्षिण पुनर्वसु) यह तो ग्रंथोक्त विभाग के अंतर्गत ही हैं। करीब १॥ हजार वर्ष में भी यह अपने विभागों के बाहर नहीं गए। इसे इनकी निज गति बहुत कम है ऐसा सिद्ध होता है। तथा (८) मघा, (९) चित्रा तो ग्रंथोक्त परिमाण के अशकलासाम्य ठीक ठीक तुल्य मिल गई है; अतः इन दोनों तारों की निज गति अत्यन्त ही अल्प है। उनमें भी चित्रा एक तारा नक्षत्र, देदीप्यमान व निःसंदेह रूप होनेसे संपूर्ण भारतीय ग्रंथकारोंने इसे सत्ताईस नक्षत्रों में मुत्स्य और क्रांतिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में मानी है।

यदि यही परिमाण झूठा गणना से देखना चाहें तो "उक्त अनुक्रम से पहले चार तारे (१) उत्तर पुनर्वसु $+ १.०२$, (२) पुष्य $+ ३.२२$, (३) द. आश्लेषा $+ ३.२६$, (४) उत्तराश्लेषा $+ २.९७$, $= +१०.५७ \div ४ = +२.६४$ कला) से अंतरित होने से उनकी सरासरी ४.४ अंश की आती है। (५) कृत्तिका की योग तारा तो अपने विभाग को लांघकर रोहिणी विभाग में चली जाती है, (६) ग्रंथोक्त चौथे भाग को छोड़कर रोहिणी छोटे विभाग में और (७) द. पुनर्वसु की तारा तो अपने विभाग को लांघकर पुष्य में चली जाती है (८) मघा की तारा $+३.५८.१$ तथा (९) चित्रा की तारा $+३.५८.१$ अधिक हो जाने से"—ग्रंथोक्त से किसी प्रकार भी झूठा का मेळ मिलता नहीं है। अतएव यह कपोल कल्पित है।

परीक्षण ६ (औ)

हे सर्व भोग ध्रुव सूर्याय आवहेत हे पूर्वाच दाम्निवले अहे तपोधि तसे ते डिहिष्याचें आणणी एक कारण सि' शि' प्रहसुत्वधिकारांत दिलें अ हे. आयन दृक्मंदत भोग डिहिष्याने युतीचे ज्ञान चांगले होतें " एवं श्रुते दिविषरौ ध्रुवसूत्रसंस्थो स्यातां सदा विद्यती सैव युधिर्निरुक्ता ॥ दृक्मणायनमभवेन नसंस्कृतौ येत्सूत्रं तदा त्वपमवृत्तजयान्यभौभ्ये ॥१०॥ " या वरून पंचसिद्धान्तकोश सूर्यसिद्धान्त डिहिटेला चित्रेचा भोग घटकामर १८० डिहिटेला

आहे असे मानिले तरी तो ध्रुवाभिप्रायने असल्यामुळे कदंबाभिप्राय १८०° ४८' येतो या करिता दीनानाथजींचे हे सर्व विवेचन व्यर्थ जाहले आहे; शिवायचार ठिकाणी पदरचे पाठ घालण्याचा निश्चय यत्न त्यांना करायला गेला तो वेगळाच शरत्सत्रधी त्यांनी अशी काही शकल टढविली नाही हे आश्चर्य आहे.

समाधान ६ (औ)

उक्त परीक्षण गलत और भ्रामक है। क्योंकि यह पहले बताया गया है कि उक्त योग तारों की युति स्पष्ट चंद्र के साथ वही गई है। स्पष्ट चंद्र सदाही कदम्ब सूत्राय होता है। यदि उक्त भोग ध्रुवसूत्रीय होते तो चंद्र को भी ध्रुवसूत्रीय बनाना लिखा होता। वैसा करना बराह मिहिरने लिखा नहीं है। जैसा कि आपके लिखे भास्कराचार्य के ग्रह ग्रह युति के प्रमाण में ही कहा गया है कि; "दृक्कर्म कृत्वा यनमेव भूय साध्येति तात्कालिकयोर्युतियन्त ॥४॥" वासना यथा कृते दृक्कर्मणि युति साध्येते सापि भवति। तदा तौ ग्रहौ क्रांति वृत्तात् तिर्यक् सूत्रे। तदा कदंबोपरि नीयमानं सूत्रं ग्रहद्वयोपरिगत भवतीत्यर्थः। कदंब प्रसिद्ध तारयोरभावाद् दृष्ट प्रतीतिर्नोत्पद्यत इति ध्रुवसूत्रे युति कथिता। युतिर्नाम यदाकाशे द्वयोरल्पमन्तरं तत् प्रायः कदम्बसूत्रस्थयोरेव भवति। (सि. शि. ग्रह ग्रहयुति श्लो. ४-६) अर्थात्, 'कारणागत ग्रह कदंबसूत्रीय रहते हैं उनको ध्रुवसूत्रीय करने के लिये आयन दृक्कर्म का संस्कार करना पड़ता है। नहीं भी करे तो यह युति क्रान्तिवृत्तानुसार ध्रुव क तारे से तिरछी रहती है भ्रुवादि तारों के समसूत्रीय के बिना एव कदंबाभिमुख ध्रुवस्थानकी प्रसिद्धी के बिना इसमें देखने वाले की प्रतीति कम शान्ति है इसलिये स्पष्ट ग्रहों को ध्रुवसूत्रीय बन कर युति कहाँ है। यस्तुतः युति तो ग्रहों के आपस में अल्पान्तर से होती है और वह बहुत करके कदंबसूत्रीय ही होती है अर्थात् ध्रुवसूत्रीय नहीं।' ऐसा भास्कराचार्य ने कहा है।

यह कथन आपके कथन के विरुद्ध होते हुए भी आपको उमका मात्र जगजा नहीं—वह भी अन्धरेवदी के प्रिसिपल को—आश्चर्य है। किंतु उससे भी बड़ा दुसरा आश्चर्य ये है कि भास्कराचार्य ने अपने नक्षत्रों के ध्रुवकों को 'कृतदृक्कर्म का ध्रुवा' ध्रुवाभिमुख कहने से उनके द्वारा कदंबसूत्रीय युति ठीकशिर नहीं दिखेगी इसलिये भास्कराचार्य ने ग्रह ग्रह युति के तुल्य ही ग्रह युति को बताने के लिये; कारणागत कदंबसूत्रीय स्पष्ट ग्रहों को; दृक्कर्मद्वारा ध्रुव सूत्रीय करके ध्रुवसूत्रीय युति और दृक्कर्म नहीं करते ग्रहों के आपस में कदंब सूत्रीय युति; कही है। किंतु बराहमिहिर ने तो स्पष्ट चंद्र के ही भोग से 'दृष्ट्यातारा यथाद्विबरेच' तारा के अंतर को नापकर जो युति कही गई है वह स्पष्ट रीति से कदंबसूत्रीय ही कही गई है। ऐसा होते हुए भी शाके १०७९ में कहे हुए भास्कराचार्य के कथन से शाके ४२७ में कहे हुए बराहमिहिरके युति का भोग से पंछे

की ओर ६४५ वर्ष विद्योम गति से ले जाकर वादरायण संबंध लगाना वह भी केवल चित्रा के भोग में सिर्फ +४८ कलाके अंतर को असत्य रीति से बताने के लिये—ऐसा निग्नकार्य करना महदाश्चर्य है।

तथा तीसरा आश्चर्य अभी बानी है वह इस प्रकार है कि आपने प्रस्तुत वराहमिहिर के कथन को प्राचीन सूर्यसिद्धान्त का कह दिया है। वस्तुतः पंचसिद्धान्तिका में कुछ अध्याय १८ हैं। उनमें से (१) अध्याय १२ में-पितामह सिद्धान्त, (२) अध्याय २ में-वसिष्ठसिद्धान्त, (३) अ. ८ में-रोमक सिद्धान्त, (४) अध्याय ३।६।७।१८ में-पालिषा सिद्धान्त, और (५) अध्याय ९।१०।१६।१७ में सूर्यसिद्धान्त इस प्रकार ग्यारह अध्याय में पाँचों सिद्धान्त लिखे गए हैं। तथा अध्याय १।४।५।११।१३।१४।१५ में वराहमिहिर ने स्वतः का (करण प्रथ और सिद्धान्तोपकरण रूप) कथन लिखा है। उसमें प्रभु। युति के श्लोक श्लोक यंत्राध्याय १४ में लिखे हुए हैं। किंतु गोविन्दरावजी उसे सूर्य सिद्धान्त के कहकर सर्व साधारण जनता को भ्रम में डालने का प्रयत्न कर रहे हैं। ताकि वह लोग चित्रा की शास्त्र शुद्ध उपादेयता को समझ न सकें।

किंतु ऐसे असत्य एवं भ्रमोत्पादक विरोध के घर्षण से चित्रा की शास्त्र शुद्धता एवं उपादेयता सुवर्ण के भाति और भी शक्ल उठनी है। जेने कि वराहमिहिर ने कदंब प्रोतीय स्पष्ट चंद्र से उक्त ताराओं की युति में चित्रा का भोग १८० अंश कहा है इतना ही नहीं तो “चित्रार्धात्सभभागे” इस कथन से चित्रा की योगतारा की त्र्यस्र, चतुरस्र के भाति त्राति वृत्त के ठीक ठीक मध्य में निर्धारित कर देने से चित्राभिमुख बिन्दु ही राशि चक्र का आरंभ स्थान निश्चित हो जाता है। और उसी आरंभ स्थान से निश्चित क्रिये हुए आठ ताराओं के वराहमिहिरोक्त विभागों की एक वाक्यवा मिद की गई है। तब ऐसे शास्त्र सम्मत, मत्स्य पक्ष को त्याग कर शुद्ध नाक्षत्र गणना को नाम शेष करने के लिये सिद्धान्त पक्ष में फूट पैठाने के उद्देश्य से अशास्त्र सूचित, स्वकपोल कल्पित, निरर्थक आधार बताकर केवल प्रो. सुब्र. के बा. जिनका प्रादुर्भाव किया गया है ऐ-ी भागक स्वपना रूप झीटा के पक्ष का आप सदृश विद्वान् पुत्र ने अवलंब करना अति आश्चर्य है।

विधान ७

इसी प्रकार (१) भोगसिद्धान्त, (२) नामान्यक्त तारासिद्धान्त, (३) विष्णुधर्मोत्त पितामह सिद्धान्त, (४) वृद्ध वसिष्ठ सिद्धान्त, (५) सूर्यसिद्धान्त और (६) पराशर सिद्धान्त में चित्रा भोग १८० अंश लिखा है। इसमें—

अयनांश = चित्रा सायन भोग — १८० अंश।

आरंभ स्थान=चित्रा निरयण भोग—१८० अंश ।

मानकर सर्वां ग्रंथों में भगणों का आरंभ किया गया है। इसलिये अब हमें सूक्ष्म अयनगति द्वारा मासूम हो सकता है कि शाके २१३ में आरंभ स्थान पर अयनसम्पात कौं स्थिति थी। अर्थात् वह शून्यायनांश वर्ष है।

परीक्षण ७ (अ)

कोणत्या ही ग्रंथाभ्या आघारं चित्रा निरयण भोग (कंदवाभिमुख) १८० अंश येऊ शकत नाही या करितां दिलेले समाकरण चुकीचे आहे, चित्रे संबंधी आतां पर्यंत जें विवेचन जाहलें आहे त्यावरून ही गोष्ट स्पष्ट होत आहे.

समाधान ७ (अ)

विधान में कहे हुए सिद्धान्त ग्रंथों के प्रमाणों के संबंध में आपने मौन धारण कर लिया इसलिये वह प्रमाण अकार्य हैं तदनुसार चित्राभोग १८० के लिये हुए पांच प्रमाण भी पर्याय से आपको सम्मत होते हैं। क्योंकि दैवज्ञ कामधेनु व व्यास तंत्र तथा वरहमीहिर के कहे हुए नक्षत्रों के भोग जिस प्रकार उन २ ग्रंथों के अंदर लिखे हुए प्रमाणों के आधार पर कदंबसूत्रीय निश्चित होकर चित्रा भोग के संबंध में उक्त समस्त ग्रंथों की एक वाच्यता होगई है उसी प्रकार इन ५ सिद्धान्त ग्रंथों के अंदर कहे हुए नक्षत्रों के ध्रुवक भी कदंबसूत्रीय हैं ऐसा इन ग्रंथों में लिखे प्रमाणों से ही सिद्ध करके बताते हैं।

मालूम होता है: ध्रुवकों में कहे जाने वाले ध्रुव शब्द के बहाने आप इनको ध्रुवसूत्रीय बताकर चित्रा भोग में ४८ कला का फर्क बतालाना चाहते हैं। किंतु यह आपका कथन बिलकुल भ्रमोपादक है। और यह उक्त ग्रंथों के ही प्रमाणों से गलत सिद्ध हो जाता है। वस्तुतः “शाश्वतस्तु ध्रुवो नित्यसदा तनसनातनः” इत्यमरोक्त्या क्रांतिस्फंकारयोग्य विक्षेपायन संस्कृत ध्रुवक योरयनांशवशादस्थिरत्वाद् ध्रुवसूत्रीयाणां शाश्वतत्व मसनातनत्वं चावधार्य भ्रमहनुत्यादौ यथा कदंबसूत्रीयाः शाश्वतामहाः प्रोक्ताः तथैव भ्रुवकका-अपि कदंबसूत्रीयाः शाश्वता नित्या एव पठिताः। तथा चोक्तं दृष्ट वशिष्ठ सिद्धान्ते ‘नक्षत्राणां मधोवक्ष्ये स्वराशिवलये स्थितिम् ॥ १ ॥’ क्रमशोऽश्विभादेर्भागा निरुक्ताः कमलासनेन ॥ २ ॥’ (अ. ७ श्लो. ७) इत्येताभ्यां वचनाभ्यां राशिवलये क्रांतिवृत्ते मध्यवर्त्तमानाणि कदंबसूत्रीया स्थितिरुक्ता। कमलासनेन मक्षणा अश्विभादेर्भागा-अनिरुक्तास्त एव सृष्ट्यादौ कथिता गंगा अन्यान्य ग्रंथनिर्माणकालेपि पठिताः सन्तीत्यतो ध्रुवसूत्रीयेषु कालान्तरे विभिन्नत्वं स्यादेव। किंचात्रोक्तेषु पंचसु ग्रंथेषु नक्षत्राणां योगवार-काभेर्द्विना भोगशरस्य विभिन्नत्वं नोक्तवान्नक्षत्राणां निजगत्याद्यतन सूक्ष्मगणित साधित

कदंबसूत्रीय भोगशरेभ्यस्तेषां सामन्यत्वोपलंभाच्च ग्रंथोक्ता ष्वकः सदा स्थिरा निश्चिताः कदंब प्रोवीया एव सन्तीति निष्पद्यते ।” इस प्रकार कदंबसूत्रीय भोगशर ही अविच्छिन्न शुद्ध रहने से ष्वक नित्य कहा सकते हैं । और ष्वसूत्रीय भोगशर तो आयनद्वर्क संस्कृत होने से वह भिन्न भिन्न काळ में अविच्छिन्न रह सकते नहीं । ऐसा गणित शास्त्र से सिद्ध है ।

कृतयुग के अन्तमें सूर्यसिद्धान्त, त्रेतायुगके अंतमें ब्रह्म सिद्धान्त, द्वापरयुग के अन्तमें सोमसिद्धान्त और कलियुग के कुछ वर्ष बीतने पर पितामह और वृद्धवसिष्ठ सिद्धान्त ग्रंथ बनाए गए ऐसा उन ग्रंथोंमें लिखा है । * तब इन ग्रंथों के परस्परमें त्रेता, द्वापर और गत कलियुग का अंतर होते हुए भी उक्त सब ग्रंथोंमें चित्राभोग १८० अंश ही लिखा है । तब यदि यह भोगशर कृतायन द्धर्मक=ध्रुवसूत्रीय होते तो भिन्न भिन्न अयनांश वशा द्धर्म में भिन्नता आये बिना नहीं रहती । अतः जब कि इसमें भिन्नता न होकर पांचों ग्रंथों की एक वाक्यता है तब निःसंदेह है । कि यह ध्रुवक अकृतायन द्धर्मक यानी कदंबसूत्रीय हैं । इसीलिये योग ताराकी भिन्नता के अतिरिक्त और अत्यन्त निजगति मान् स्वाती के बिना; सम्पूर्ण नक्षत्रों की योगताराओं के भोगशरों के संबन्धमें सभी ग्रंथों की एक वाक्यता मिलती है । अतएव वासिष्ठ सिद्धान्तमें ‘राशिवलये स्थितिम्’ क्रांति वृत्तमें नक्षत्रों के ध्रुवकों की स्थिति कहां गई है ।

पितामह सिद्धान्त (उपकरणव्याय) में :— “अधिन्या दीनां ष्वका राश्यायाः ॥ भौमादीनां वक्र केंद्राणिच राश्यादीनि ॥” लिखा है कि जैसे भौमादि ग्रहों के वक्र और अस्तोदय (लोप दर्शन) के केन्द्रांश राश्यादि प्रमाणसे कहे हैं । ऐसेही अधिनी आदि नक्षत्रों के ष्वक भी राशि आदि प्रमाणसे कहे गए हैं । सो कदंबसूत्रीय हैं । इन्हीं के द्वारा ग्रहों की युति बताई गई है । इससे स्पष्ट होता है कि यह ध्रुवसूत्रीय न होकर कदंबसूत्रीय हैं ।

ब्रह्मसिद्धान्तमें कहा है कि :— “दस्तादीनां श्कुटं नास्ति श्कुटं वारा प्रहस्यतु ॥ इन्दोरपि समीपत्वा न्नैवं स्याद्विच योजनम् ॥ (पृष्ठ ३५ श्लो. २०४)” अर्थात् “न तो अधिनी आदिनक्षत्रों के ष्वक (भोगशर) श्कुट (ध्रुवसूत्रीय) हैं और न ग्रहों के भोगशर श्कुट हैं । इसलिये भौमादि ग्रहों के दिव अन्वलय होनेमें ताराओं के साथ इनकी भेद युति तो वहांसे हो सकेगी बरना इतने बड़े विचलने ध्रुव की भी तारों के साथ भेद

* इस विषयका विशेष स्पष्टीकरण देगना हो तो हमारे युग परिवर्तन नामक ग्रंथ (पृष्ठ ८३) में देखिये उसमें सूर्यसिद्धान्तादि ग्रंथों के निर्माण काळ के शक वर्ष और भिन्न भिन्न रीतिले युगों के परिमाण बताए गए हैं ।

युति दृवप्रतीतिमें आ नहीं सकती । सोमसिद्धान्त (पृ. २०१२२) में भी ग्रहों के भाँति ध्रुवकों को दृक्कर्म करना कहा है—

“ तारा ग्रहाणा मन्योन्यं युद्धं कथं समागमः ॥ समागमं चंद्रधिष्यैः
सूर्येणास्तमयः सह ॥ १५ ॥ मंदं शीघ्राधिकानेता संयोगे गतगम्ययोः ॥ १६ ॥
' वदकर्म' ॥ १७ ॥ ॥ १९ ॥ सार्धैव सत्रिभक्रांति क्षेप प्रास्त्रिव्यया हृताः ॥ परं कृत्याता
ध्रुवः स्वर्णं भदि शोभिन्न तुस्ययो ॥ २० ॥ द्वितीयं मेतद् दृक्कर्म केचिन्नेच्छन्ति सूरयः ॥
समलिप्तोः पुनः कार्या वेतौ दृक्कर्म युग्मदौ ॥ २१ ॥ भागाढ्यं पारितोऽवध्यप्र'अश्विदृत्तोशा
धिरश्मयः ॥ २३ ॥ ” अर्थात् इस प्रकार भद्रह युति माघन में ग्रहों के साथ स'ध नक्षत्र
ध्रुवकों को ध्रुवसूत्रीय बनाने के आपन व आक्ष दृक्कर्म करना कहा है । वृत्ता जो आक्ष
दृक्कर्म कहा है उसे कई आचार्य नहीं मानते हैं । और वह अश्विदृत्त = क्रांतिदृत्त से यानी
कदंब सूत्रीय से ही युति को कहते हैं । ” इत्यादि कथन से स्पष्ट होता है कि यदि नक्षत्र
भोग ध्रुवसूत्रीय होने तो उन्हीं ध्रुवसूत्रीय करने की आवश्यकता ही क्या थी । अतः यह
कदंब सूत्रीय है ।

सूर्य सिद्धान्त (अ ८) में भी ऐसा ही लिखा है—‘ महवदृष्टनिशेभानां कुर्याद्
दृक्कर्म पूर्ववत् ॥ प्रहं मेलक वच्छेप महभुक्तया दिनानि च ॥ ४ ॥ ’ भानां नक्षत्राणामपि
महवत् तुनिशे पूर्ववत् पूर्वैकतन दृक्कर्म च कुर्यात् । कदंबसूत्रीयस्य ध्रुवसूत्रीयसाधयेत् ।
महभुक्तया नक्षत्रभोगेन चान्तविज्ञाय दिनान्दिकालनिश्चित्य शेषं महोत्कर्म महं प्रहं युतिवत्
सर्वे गणितं कुर्यादित्यर्थः । यद्यु र्गनांघनं ‘ अत्र नक्षत्र ध्रुव के पर्वते नायन दृक्कर्मोपुदाहरण
कृतं तदयुक्तम् । तथा ध्रुवके स्वतः सिद्धत्वान् । एवमेव ‘नक्षत्र प्रहयोगेषु’ ‘दृक्कर्मोदाविदं स्मृतम्’
(अ. ७ श्लो. ११) ‘अत्र नक्षत्र ध्रुवकणाभायन दृक्कर्म संशुद्धतानामेवात्तरादायनं दृक्कर्म
नकार्यं मितिष्येयम्’ ‘अपक्ष दृक्कर्मार्थं बंधुन्दारः साध्यः । ननुदिनमानात्रिमाननतोन्नते
साध्ये । क्षितिज संबंधेन दृक्कर्मोपुदाहरणं दयारत दृक्कर्मोपुदाहरणं वश्यव्येन क्षितिजतिरिक्त नतपरिमाण-
स्य व्यर्थत्वात् । ‘ इदुक्तं तदमत् प्रमाणाभावात् । तथाच दिनमान साधन प्रमेगे ‘विक्षेपाप
क्रमैवत्वे क्रांतिर्विक्षेप संयुता ॥ दिग्भेदे वियुता स्पष्टा भास्वरस्य यथागता ॥ (अ. ३
श्लो. १८) विक्षेप युक्तो नितया प्रांत्या भागा मपरिवक्ते (अ. २ श्लो. ६३) तथा स्पष्ट
ग्रहाणां मध्यमा वारिः कदंबसूत्रीया पुटपर संशुद्धतापि स्थानान्तरस्यास्पष्टा क्रांतिरिक्ता
तथैव भानां नक्षत्राणामपि देया तथैव स्वतः दिनगत्रिमाने चगमर्षः साध्ययुक्तत्वात् ।

ननु “ प्रोच्यन्ते लिपिषा भाना म्भोगोऽथ दशाहवः ॥ अयन्यतीत धिष्यया
भोगलिप्तायुता मुयाः ” ॥ (अ. ८ श्लो. १) पश्यन् “ भोग ” शब्देन एव भोगप्रशस्त
योगताराणां भोगाः क्रांति दृष्टीया सूचिताः किंच “गोले दृष्ट्यापरीक्षित विक्षेप ध्रुवकं

झीटा निराक्षण कोष्टक १.

सूर्यसिद्धान्तोक्त ध्रुवको से झीटागणना के नक्षत्र भागों में तुलनात्मक अंतर.

अनुक्रमिक.	नक्षत्रों के नाम.	ध्रुवसूत्रीय परिमाणों से तुलना.				कदंबसूत्रीय परिमाणों से तुलना.			
		सूर्य सिद्धान्तोक्त	ज्योतिर्विहीनोक्त.	अंतर.	परमान्तर.	सूर्य सिद्धान्तोक्त अंक.	ज्योतिर्विहीनोक्त	अंतर.	परमान्तर.
१	अश्लेषा	०	०	०	०	११ ५९	१४ ६	+२ ७	+२ ७
२	भरणी	२०	२४ ५९	४ ५९	७ ५९	२४ ३५	२९ २०	५ ४५	५ ५९
३	कृत्तिका	३७ ३०	३९ ११	१ ४१	६ ३२	३९ ८	४० ७	० ५९	६ ५१
४	रोहिणी	४९ ३०	५० ४६	१ १६	१० ४८	४८ ९	४९ ५५	० ४६	७ ३७
५	मृगशीर्ष	६३	६४ ३५	१ ३५	१२ २३	६१ ३	६३ ५०	२ ४७	१० २४
६	आर्द्रा	६७ २८	६९ १२	१ ५२	१४ १५	६५ ५०	६८ ५३	३ ३	१३ २७
७	पुनर्वसु	९३	९४ २९	१ ३९	१६ ४४	६२ ५२	६३ २२	-० ३०	१२ ५४
८	पुष्य	१०६	१०८ ५९	२ ५२	१८ ३६	१०६ ५९	१०८ ५९	२ ५९	१५ ०८
९	आश्लेषा	१०९	११२ २०	३ २०	२१ ५६	१०९ ५९	११३ ४६	३ ४७	१८ ५५
१०	मघा	१२९	१३० ८	१ ८	२३ ४	१२९ ०	१२९ ५८	० ५८	१९ ५३
११	पूर्वा फाल्गुन	१४४	१४७ ४०	३ ४०	२६ ४४	१३९ ५८	१४३ ३३	३ ३५	२३ १८
१२	उत्तरा का.	१५५	१५७ ९	२ ९	२८ ५३	१५० १०	१५५ ४५	१ ३५	२५ ३
१३	हस्त	१७०	१६८ १५	-१ ४५	२७ ८	१७० २२	१७३ ५५	-३ २७	२४ ३६
१४	चित्रा	१८०	१८३ ९	३ ९	३० १७	१८० ४८	१८३ ५८	३ १०	२७ ४६
१५	स्वाती	१९९	१९६ ३८	-३ २९	३५ ५५	१८३ २	१८४ २२	१ २०	२९ ६
१६	विशाखा	२१३	२१० ३६	-३ २८	३५ ३१	१९३ ३१	१९२ ११	८-२३	२९ ४३
१७	अनुराधा	२२४	२२२ १८	-१ ४२	३३ ४३	२२४ ४४	२२२ ४२	-२ २	२८ ४१
१८	ज्येष्ठा	२२९	२२९ ८	० ८	३३ ५१	२३० ७	२२९ ५४	-० १३	२४ २८
१९	मूला	२४१	२४२ ३३	१ ३३	३५ २४	२४२ ५२	२४३ ०	० ८	२४ ३६
२०	पूर्वाषाढा	२५४	२५४ ५१	० ५१	३६ १५	२५४ ३९	२५४ ४२	० ३	२४ ३९
२१	उत्तराषाढा	२६०	२६३ ३	३ ३	३९ १७	२६० २३	२६२ ४७	२ २४	२७ ३
२२	अभिजित	२६६ ४०	२५९ २१	-७ १९	३९ ५८	२६४ १०	२६५ २६	१ १६	२८ १९
२३	श्रवणा	२८०	२७६ ५	-३ ५५	४१ ५९	२६६ २५	२६९ ४३	३ १८	२९ ९
२४	पनिष्ठा	२९०	२८७ ५६	-३ ४	४५ ५९	२९६ ५०	२९७ ३१	१ ५२	३१ १
२५	शतताराका	३२०	३२१ ५२	१ ५२	४७ ५१	३१९ ५०	३२० ३१	१ २६	३१ १
२६	पूर्वाभाद्रपदा	३२६	३२५ १९	-० ४६	४७ ३	३३४ २५	३३४ ४०	= १५	३१ १६
२७	उ. भाद्रपदा	३३७	३४२ २४	५ २४	४९ २६	३४७ १६	३५४ २६	६ १०	३७ २६
२८	रेवती	३५० ५०	० ५	१५	४९ ४२	३५९ ५०	० ०	० १०	३७ ३६

* $१२^{\circ} ४१' \div २८ = ०^{\circ} ८'$ इतना अंतर प्रत्येक तारे में तथा ग्रंथोक्त आरंभ स्थान से योग तारे का अंतर १५ कलामित ध्रुवसूत्रीय में रहता है.

+ $३७^{\circ} ३६' \div २८ = १^{\circ} ३१'$ इतना अंतर प्रत्येक तारे में तथा ग्रंथोक्त तारे से आरंभ स्थान का अंतर १० कलामित कदंबसूत्रीय से रहता है.

अर्थात् दोनों भी परिमाणों का झीटा गणना से मेल मिलता नहीं है. न आरंभ स्थान से रेवती तारे का मेल है.

कोष्टक नम्बर ५, (घ)

साधुनिक वेधासद मानक ग्रंथोक्त नक्षत्रों के कर्ष्य सूचीय भाग ४.

नक्षत्रों के आद्याक्षर.	कतकर के नक्षत्र विज्ञान में लिखे हुए.			दीक्षित के भा. ज्यो. शा. में लिखे हुए.			प्रकारान्तर से योग ताराओंके			
	भाग.	शर.	नक्षत्रों के.	भाग.	शर.	नक्षत्रों के.	भाग.	शर.	नक्षत्रों के.	
	अंश	कुल	दि. श	अंश	कुल	दि. श	अंश	कुल	दि. श	
अ	१०	८	८	२९	वीटाएरैटिष	१०	८	८	२९	वीटाएरैटिष
म	२४	२२	+१०	२७	४१ एरैटिष	२४	२२	+१०	२७	४१ एरैटिष
ल	३६	९	+४	०	ईटाटाग	३६	९	+४	०	ईटाटाग
ले	४५	५७	-५	२८	आसिडबवान्	४५	५७	-५	२८	आसिडबवान्
सू	५९	२	-१३	२१	लाइडाओरा	५९	२	-१३	२१	लाइडाओरा
आ	६५	५५	-१६	१	गामाजैमिना	६५	५५	-१६	१	गामाजैमिना
प	८९	२४	+६	४०	पालकष	८९	२४	+६	४०	पालकष
प्र	१०४	५३	+०	५	डेल्टाकाकी	१०४	५३	+०	५	डेल्टाकाकी
आ	१०९	४८	-५	५	लफाकाका	१०९	४८	-५	५	लफाकाका
म	१२६	०	+३	२६	रेग्युलस	१२६	०	+३	२६	रेग्युलस
मू	१३९	३४	+१३	१७	थीटासिओ	१३९	३४	+१३	१७	थीटासिओ
व	१४७	४७	+१३	१७	डेनियोला	१४७	४७	+१३	१७	डेनियोला
ल	१६९	३७	-१३	११	डेल्टाकाकी	१६९	३७	-१३	११	डेल्टाकाकी
वि	१८०	०	-३	१	स्पायका	१८०	०	-३	१	स्पायका
स्वा	१८०	२४	+३	४०	आर्केटयूरस	१८०	२४	+३	४०	आर्केटयूरस
वि	२०२	२४	+०	२१	आल्फा.लिवा	२०२	२४	+०	२१	आल्फा.लिवा
अ	२१८	४४	-१	५८	डेल्टास्कार्पि	२१८	४४	-१	५८	डेल्टास्कार्पि
अंश	२२५	५६	-४	४३	थेटारिस	२२५	५६	-४	४३	थेटारिस
मू	२४०	४४	-१३	४३	लॉन्ड स्कार्पि	२४०	४४	-१३	४३	लॉन्ड स्कार्पि
मू	२५०	४४	-६	१७	लांबडासाजी	२५०	४४	-६	१७	लांबडासाजी
व	२५८	४९	-३	२७	पायसाजी	२५८	४९	-३	२७	पायसाजी
अ	२६१	२८	+६१	४४	डेल्टाग	२६१	२८	+६१	४४	डेल्टाग
अ	२७७	५५	+२९	१०	आस्टेर	२७७	५५	+२९	१०	आस्टेर
अ	२९३	३३	+१३	२	आल्फा.बे.	२९३	३३	+१३	२	आल्फा.बे.
श	३१७	४४	-०	२३	ला. आके.	३१७	४४	-०	२३	ला. आके.
मू	३३०	४२	-१९	१३	मार्कीन	३३०	४२	-१९	१३	मार्कीन
व	३४०	२८	+१३	१६	आल्फा.जेनिव	३४०	२८	+१३	१६	आल्फा.जेनिव
२	३५९	१०	-३	४	सीटाविशियम	३५९	१०	-३	४	सीटाविशियम
२	३५९	१०	-३	४	डू.पि.शियम	३५९	१०	-३	४	डू.पि.शियम

† * यह टीप आगे के पृष्ठ ५४ में देखिये।

कोष्टक नंबर ५ (क)

प्राचीन ग्रंथोक्त भोगों की आधुनिक ग्रंथोक्त से परस्पर तुलना.

नक्षत्र.	उदाहरण १					उदाहरण २				
	प्राचीन.	ग्रन्थकार का नाम.	आधुनिक	परस्पर.	तुलना.	प्राचीन.	ग्रन्थकार का नाम.	आधुनिक	परस्पर.	तुलना.
	भोग		भोग	अंतर	योग	भोग		भोग	अंतर	योग
अ	८	स	१०	+२	८	८	स	१०	+२	८
म	२०	स	२४	+४	२०	२०	प्र	२४	+४	२४
क	३७	स	३६	-१	३७	३७	स	३६	-१	३६
रा	४९	स	४९	०	४९	४९	स	४९	०	४९
मु	६३	प्र	६०	-३	६३	६३	प्र	६०	-३	६३
शा	६७	के	६४	-३	६७	६७	दी	६५	-२	६५
ध	९३	स	८९	-४	९३	९३	स	८९	-४	९३
प	१६	स	१०	-६	१६	१६	स	१०	-६	१६
भा	१०८	के	१०९	+१	१०८	१०८	के	१०९	+१	१०९
म	२९	स	१२६	+१०७	२९	२९	प्र	१३२	+१०३	१३२
प्र	१४४	प्र	१४३	-१	१४४	१४४	प्र	१४३	-१	१४३
व	१५५	प्र	१५३	-२	१५५	१५५	प्र	१५३	-२	१५३
ह	१७०	स	१६९	-१	१७०	१७०	प्र	१६९	-१	१६९
नि	१८०	स	८०	-१००	१८०	१८०	स	८०	-१००	८०
स्वा	१८०	स	१८०	०	१८०	१८०	स	१८०	०	१८०
वि	२१३	प्र	२१४	+१	२१३	२१३	प्र	२१४	+१	२१४
अ	२२४	प्र	२२३	-१	२२४	२२४	प्र	२२३	-१	२२३
पे	२२४	प्र	२२७	+३	२२४	२२४	प्र	२२७	+३	२२७
मू	२४१	स	२४०	-१	२४१	२४१	स	२४०	-१	२४०
प्र	२४९	स	२५२	+३	२४९	२४९	के	२५०	+१	२५०
व	२६०	दी	२६२	+२	२६०	२६०	दी	२६२	+२	२६२
अ	२६५	स	२६९	+४	२६५	२६५	स	२६९	+४	२६९
श्र	२७८	स	२७७	-१	२७८	२७८	स	२७७	-१	२७७
घ	२९०	के	२९३	+३	२९०	२९०	प्र	२९०	०	२९०
च	३२०	स	३१७	-३	३२०	३२०	स	३१७	-३	३१७
प	३२६	स	३३०	+४	३२६	३२६	स	३३०	+४	३३०
ज	३४४	स	३४५	+१	३४४	३४४	स	३४५	+१	३४५
रे	३५९	के	३५९	०	३५९	३५९	प्र	३५९	०	३५९

ग्रन्थकारों के संकेताक्षर:- के=केतकर न. वि., दी=दीक्षित मा. उयो. प्र=प्रसांतर
स=संपूर्ण.

कोष्टक १ देखिये (झंटीनिरीक्षणमें) सामिजित् २८ नक्षत्रों के ध्रुवसूत्रीय अंतर को परस्परमें धनर्ण करने पर परमान्तर २२.७ अंश रहता है सो $\frac{22.7}{360} = .063$ अंशप्रति प्रत्येक तारोंमें होकर ग्रंथोक्त राशिचक्र के आरंभ स्थानसे झंटीका अंतर १५ कला रहनेसे तथा कदंबसूत्रीयसे परमान्तर ३७.६ अंश यानी १.३१ अंशप्रति प्रत्येक तारोंमें होकर ग्रंथोक्त राशिचक्र के आरंभस्थानसे झंटीका अंतर १० कला रहनेसे झंटीगणना किसी भी प्रकार कोई भी मानसे शास्त्रशुद्ध नहीं है ।

और कोष्टक २ देखिये (चित्रा समीक्षण में) कदंबसूत्रीयान्तरको परस्परमें धनर्ण करने पर इस गणना में परमान्तर शून्य तुल्य हो जाता है । तथा सूर्य सिद्धान्तादि ५ प्राचीन ग्रंथों में तथा आधुनिक ३ सूक्ष्म गणित के ग्रंथों में चित्रा का कदंबाभिमुख भोग १८० अंश लिखा होने से चित्राभिमुख बिन्दु की ग्रंथोक्त राशि चक्र के आरंभ स्थान से एक वाक्यता हो जाने के कारण सिद्ध होता है कि चित्रा गणना ही शास्त्र शुद्ध है ।

उपर्युक्त कोष्टक में जो स्वाती का भोग लिखा है वह ब्रह्मा प्रोक्त सृष्ट्यारंभ कालीन नहीं लिखकर शक ४२७ में बराहमिहिर का कहा हुआ लिखा है —“सममुत्तरेण तारा चित्रायाः नील्यंते ह्यपावत्सः ॥ तस्यासन्नेचंद्रं स्वातेर्योगः शिवांभवति ॥ (बृहत्संहिता अ. ३५ श्लो. ४) ” पंचसिद्धांतियामुक्त प्रकारेण अर्धास्त्रभभागे क्रांति वृत्तार्धे चित्रावारुकायाः मिथिस्तया समउत्तरेणतियैक कृत्वा या ताराभिधता सापावत्स इति कीर्त्यते कथ्यते । तस्यापावत्सस्याऽऽसन्ने निकटस्थे चन्द्रेस्वातेर्योगश्चंद्रसंयोगः शिवः श्रेयस्करो भवति ॥ ” हमसे मालूम होता है कि चित्रा चंद्र युति के निकट में ही स्वाती चंद्र की युति का होना कहा है सो एतद् चंद्र के राध कहने से यह स्वाती का भोग भी कदंबसूत्रीय है क्योंकि शक ४२७ चंद्र सदा ही कदंबसूत्रीय रहता (बनता) है । किंतु इसमें जा चित्रा स्वाती के समसूत्रीय बीच में चंद्र के उ. शर ५ अंश के निकट में जो अपावत्स की तारों कही है सो तारा वर्तमान में वहा दिखती नहीं है । यद्यपि उयो. केतकरने नक्षत्र विज्ञान में धीटावहर्निमित्त को अपावत्स और झंटीवहर्निमित्तको आपः लिखा है । किंतु हममें धीटावहर्नि. का ध्रुवसूत्रीय १७३° ३' कदंबसूत्रीय भोग १७४° २०' उ. शर १ । ४५ होने से यह तारा अपावत्स के वर्णन से अयुक्त और बहुत दूर है । अतः यह अपावत्स नहीं है । क्योंकि शक ४२७ से आज तक भिन्ने १४२४ वर्षों में यह तारा इतनी हट सकती नहीं ।

‡ चित्राया की योग तारा—नक्षत्र विज्ञान नक्षत्रा २ में देखा झंटीचित्रा के पश्चिम में (विद्युत्संघ १२।२०' शर १ अंश ६) दिखाई देने वाली तारा है । (को. ५ व दगो)

* रेवती की योग तारा—मूष्यतारों के एष्ट्याम (नक्षत्रों) में प्रियवकाठ कटाफ १ मिनिट ३०.९ और क्रांति ८।५९' द्वारा भोग ३५९' ४५' शर + ०।६ उ० दिखाई देने वाली तारा है । (कोष्टक ५ व की सीप देखो)

ऐसे ही वृद्ध वसिष्ठ सिद्धांतादि ग्रंथों में और भी कुछ विशेष लिखा है—“अपां-
त्सापयोर्भाषं सौम्ये पंच ९ रसाः ६ शराः ॥ निरक्षदेशे सृष्ट्यादौवस्थिति ब्रह्मणोदिता ॥
(वृ. व. सि. ८.१२) उत्तरांशोरपांत्साश्चित्रायां पंचभित्तथा ॥ आपस्ततोधिकः स्वल्पे
पण्डरंशैस्त्वदुत्तरे ॥ इति ब्रह्मसिद्धान्ते (पृ. ३३ श्लोक १७८) एवमेव सूर्य सोमसिद्धांता
दिपुत्रकम् ॥” अर्थात् बराहमिहिरेने “चित्रार्थात्मभागे” द्वारा क्रातिवृत्त के ठीक ठीक
मध्य में चित्रा तारे की स्थिति कहकर उसके उत्तर में अपांत्स और स्वाती की स्थिति कही
है। वृद्ध वसिष्ठ सि. में “भाषं” द्वारा क्रातिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में अपांत्स और
उमके उत्तर में आपः को कहकर यहां स्वाती की स्थिति नहीं बताई है। और सूचित
कर दिया है कि यह स्थिति ब्रह्माप्तोक्त सृष्ट्यादि काव्येन अर्थात् अत्यन्त प्राचीन है। तथा
ब्रह्म, सूर्य, सोम सिद्धांतादि ग्रंथों में “चित्रायां” द्वारा क्रातिवृत्त के ठीक ठीक मध्य की
स्थिति सूचित करके उसके समसूत्रीय उत्तर में अपांत्स और आपः को ही कहा है।
यहां भी स्वाती की स्थिति नहीं बताई है।

इससे निश्चित होता है कि उक्त सिद्धान्त ग्रंथों के ध्रुवकादि में जो स्वाती आदि की
स्थिति कही है सो अत्यन्त प्राचीन ग्रंथ परंपरागत लिखी है किंतु आगे काळान्तर में ताराओं
के निज गति के कारण बराहमिहिर के समय तक कुछ परिवर्तन हो गया। चित्रा की
स्थिति तो स्थिर प्रायरूप होने से वह क्रातिवृत्त के मध्य में ही रही है। किंतु उसके सम
सूत्र उत्तर शर स्थिति में से आपः का तारा खिसक गया और स्वाती का तारा प्रथोक से
खिसकता हुआ उसके निकट में आ गया अब तो उसे भी करीब ११ हजार वर्ष रोगप है।
इसलिये अपांत्सादि में भी थोड़ा २ फर्क हो जाना स्वाभाविक ही है। वस्तुतः देखा जाय-
तो झट्टा ब्रह्मर्जिनिस तारा आपः की न होकर अपांत्स की है। इसका भोग २७८।१७
शर ८।३८ ७० है। और आपः की तारा टारुब्रह्मर्जिनिस है। इसका भोग १८३।२३
शर १२।५२ ३० ०। सृष्ट्यादि से आज तक में पश्चिम के तर्क १°१३' और उत्तर के-
तर्क ३।३८ ' अपांत्स ' का तारा खिसका है। पूर्व के तर्क ३°२३' और उत्तर के तर्क
१।५२ ' आपः ' चलिता हो गया है। तथा नक्षत्र विज्ञान (पृ. ३२) में 'स्वाती' की
निजगति बहुत होनेसे वर्तमानमें उनकी ध्रुवसूत्रीय उत्तर दिग्ग २०९ के तर्क वार्षिक
गति २.२८ विक्रमभित है। तब यह ब्रह्माप्तोक्त अत्यन्त प्राचीन भोग १९९' शर ३७'
७० से खिसकती हुई बराहमिहिर के समयमें चित्राके यानी भाषंके निकट आ जाना
गणित भिन्न है। अर्थात् ग्रंथोक्त प्राचीन काळसे आज तक में स्वाती का तारा पश्चिम
के तर्क १८.° ६, दक्षिण के तर्क ६.° २, हटने से उत्तर कर्कट से २५१'। ३७' दिग्ग
में कर्ण रूप १९.° ६ खिसकने में करीब ३१ हजार वर्ष होते हैं। यदि यहाँ उक्त सूर्य
सिद्धान्तादि में लिखे हुए 'यातमेवत्कवंयुगम्' काळ से वर्तमान युग पर्यन्त के २१ एकादि
वर्षों को लेना चाहेंगे तो आकर्षणशास्त्रानुसार निजगति से संपूर्ण ताराओं की अपभ्रुत्तादि

आकृतियाँ विगड़कर भिन्न रूप हो जातीं किंतु जबकि ऐसा परिवर्तन हुआ नहीं है तब निःसंदेह है कि उपर्युक्त कालान्तर की वर्ष संख्या पर्याप्त है।

अब जब इस प्रकार विस्तार के साथ वाचनिक व गणित सिद्ध अनेक प्रमाणों द्वारा सिद्ध करके बताया गया है कि विधान में कहे हुए ५ सिद्धांत ग्रंथों के भव्युक कदंब सूत्रों हैं। और उन सब में चित्रा का भोग १८० अंश ही लिखा है वर्तमान कालीन शुद्ध गणित के ३ ग्रंथों में भी चित्रा भोग १८० अंश ही लिखा है। इसलिये गोविन्दरावजी का परीक्षण बिल्कुल गलत है। क्योंकि २७ नक्षत्रों में अत्यल्प निजगति होते हुए भी देदीप्यमान एक चित्रा ही ऐसी निःसंदेह तारा है। इसलिये भारतीय संपूर्ण ग्रंथकारों ने इसे ज्ञाति वृत्त के ठीक ठीक मध्यमें मानकर इसी के सम्मुख १८०° पर राशीचक्र का आरंभ स्थान माना है और इसी समाधान में बताया गया है कि झोटा गणना अशास्त्रीय एवं निरर्थक है।

परीक्षण ७ (आ)

याच आधार ने काढले शून्यायनांश वर्ष ही चुकींचे आहे. कोणत्याही ग्रंथकाराने यांचा पुरस्कार केलेला नाही. आपले प्रथांतील शून्यायनांश वर्ष शक ४२१ किंवा त्यानंतरची आहेत. त्या संबंधी दिक्षित भा. ज्यो. पृ. ३३७ वर म्हणतात की आमचे ग्रंथांत शून्यायनांशाचा काल मानिला आहे तो पुष्कळ सूक्ष्म आहे. शास्त्रकारांनी शून्यायनांश वर्ष कोणते किंवा कोणत्या सुमारास मानिले आहे हे ओळखण्याची एक सोपी युक्ती आहे की त्यांनी आपले ग्रंथांत जे स्फुट ध्रुव दिले आहेत ते कोणत्या काळच्या स्फुटध्रुवाशी जमतात ते पाहिले म्हणजे झाले. कारण "इत्यभावेऽयनांशानां कृतहकर्मकालवाः" असे सि. शि. मध्ये स्पष्ट सांगितले आहे. तेव्हा अयनांश १९ वरून शून्यायनांश समयां स्फुट ध्रुव काढून सूर्यसिद्धान्तोक्त स्फुट ध्रुवाशी ते कितपत जुळतात हे पाहिले पाहिजे. या प्रमाणे गणित करून पुणे सभेच्या रिपोर्टांत पृ. १२१ वर रा. पवार यांनी अंक दिले आहेत, त्यावरून हे लक्षांत घेईल की २२ अयनांशा वरून येणाऱ्या शून्यायनांश काळी म्हणजे शके २१३ ते २२० चे सुमारास येणारे स्फुट ध्रुव सूर्यसिद्धान्तोक्त स्फुट ध्रुवापेक्षा ३, ७, ४ अंशांनी कमी येतात परंतु १९ अयनांशा वरून येणारे ध्रुवक एक किंवा काही ठिकाणी २ अंशांच्या आंत बाहेर येतात. या वरून हे स्पष्ट आहे की सिद्धांतांनी ४२१ किंवा त्यानंतरचेच वर्ष शून्यायनांश वर्ष मानिले आहे. २२ अयनांशा वरून येणारा चित्रा भोग मात्र पाटण अंशाच्या अंतराने जुळतो व ससे आर्द्रा व पूर्वा या तान्यांचे ही जुळतात म्हणजे ३ जुळतात व २४ चुकतात व १९ अयनांशा वरून येणारे ६ चुकतात व १९ जुळतात तेव्हा शास्त्र शुद्ध अयनांश १९ आहेत व शून्यायनांश वर्ष ४२१ ते ६०० पर्यंत येणारेच शास्त्र शुद्ध होय. तसेच अयनांश २२ व शून्यायनांश वर्ष २१३ ते २२० शास्त्र शुद्ध नाही हे सप्रमाण सिद्ध होत आहे.

समाधान ७ (आ)

उक्त परीक्षण भ्रांत कथन के तुल्य निरर्थक और उपहासास्पद है। क्योंकि न तो आप कोई एक भी भारतीय सिद्धान्त या करण ग्रंथ के प्रमाण से अयनाश या शून्यायनाश वर्ष को निश्चित कर सके हैं। न उससे चैत्री अयनाशों को खंडित या झीटा अयनाशों को मंडित कर सके हैं। उसमें भी उपहासास्पद रहने का कारण यह है कि अभी तक आपको यह भी पता नहीं है कि हमारे सिद्धान्त ग्रंथों के भगणदि परिमाणों में भिन्नता क्यों कर है। और उस भिन्नता को और स्थूलता को निकाल देने पर शुद्ध सूक्ष्मपरिमाण से इन सब की एक वाक्यता कैसे हो सकती है। तथापि अब हम इन विषय को स्पष्ट करके बताते हैं। ताकि आपको मालूम हो जायगा कि प्रस्तुत परीक्षण कैसे निरर्थक, भ्रांतिपूर्ण और विषय प्रतिपादन शैली को छोड़कर है।

आज भारतवर्ष में सूर्यसिद्धान्तानुसारी, आर्यसिद्धान्तानुसारी और ब्रह्मसिद्धान्तानुसारी सैकड़ों पंचांग प्रति वर्ष प्रकाशित होते हैं। उन सब में अयनाश २२°-२३' लिखे रहते हैं। रविसेक्रमणादि काल, और स्पष्ट ग्रहों की चैत्री पंचांगोक्त परिमाणों से एक अंश के अन्तर्गत तुल्यता मिल जाती है। यदि उनके काजान्तर सफ़ार या स्थूलता को मिटाने के लिये बीज देकर शुद्ध कर दिये जाय तो इनकी चित्रागणना से एक वाक्यता हो जाती है किंतु जबकि सिद्धान्त और सूक्ष्मगणित के ग्रंथों के वर्षमानादि भिन्न २ हैं। तब निःसंदेह है कि शून्यायनाश वर्ष भी भिन्न २ होने चाहिये। अन्यथा वर्तमान में उन सबकी शास्त्र शुद्ध परिमाणों से एक वाक्यता हो नहीं सकती। अन्यान्य सिद्धान्तों की अयन वर्ष गति इसी रिपोर्ट के (पृष्ठ १०१ (इ) में प्रकाशित की गई है। उसके द्वारा शाके १८०० के आरंभ में तुलना के लिये झीटागणना के अयनाश $१८^{\circ}१०'२५''=६५४२५''$ और चित्रागणना के अयनाश $२२^{\circ}१८'३३''=७९७१३''$ लेकर गणित करने पर निम्नलिखित शून्यायनाश वर्ष निश्चित होते हैं।

सिद्धान्त ग्रंथों के.		अयन की.	झीटागणना से.		चित्रागणना से.	
संख्या	नाम.	वर्षगति विकला.	गत वर्ष.	शक वर्ष.	गत वर्ष.	शक वर्ष.
१	मंदकेंद्रीय.	६२°०८'०२.	१०५३.२	७४६.१	१२८४.०	५१६.०
२	सूर्यसिद्धान्त.	५८°६८'७८	११५४.८	६८१.२	१३५८.३	४४१.७
३	आर्यसिद्धान्त.	५८°४१'२०	१११२.९	६८०.१	१३३४.५	४३५.५
४	ब्रह्मगुप्त.	५७°५५'६८	११३६.७	६६३.३	१३८१.८	४१८.२
५	शुद्ध नाक्षत्र.	५०°१८'८८	१३०३.६	४९६.४	१५८८.३	२११.७

प्रस्तुत फोष्टक में दोनों गणना के अयनांशों को अयन वर्षगति का भाग देने पर लब्धि गत वर्षों को शक १८०० में कम करके अन्यान्य सिद्धान्त प्रथों के वर्ष प्रमाणानुसार शून्यायनांशकारिक शक वर्ष लिख दिये हैं। अब आप देख सकते हैं कि झीटागणना के शून्यायनांश वर्ष, नाक्षत्रमान से सूर्यसिद्धान्त तक के शक ४९१ से शक ६८५ तक और चित्रागणना के शक २११ से शक ४४२ तक आते हैं। किंतु हमारे कोई भा सिद्धान्त, फरण, जातक, सिद्धा और मुहूर्त प्रथादिकोंमें लिखे हुए या प्रतिपादित किये हुए अयनांशों से शून्यायनांश वर्ष झीटागणना के अतर्गत न होकर चित्रागणना के अतर्गत हैं। इस विषय में कई प्रथों के उदाहरण पूर्व समाधान में कहे गए हैं। तथापि अब यहा एक सिद्धान्त, सम्राट वा उदाहरण देकर उक्त कथन का समर्थन करता हू।

“ दक्षिणोदक् भित्तिः सप्त यन्त्र - उच्यते । अनेनयन्त्रेण इद्रप्रस्थे अक्षांश २८° । ३९' ज्ञाता । परमक्रांतिश्च २३° । २८' यवनदेशे अवरस्य सादिर्भयवनाचार्ये वेधेनोप लब्धा क्रान्ति २३° । ५१' । १९" पुनर्युनानदेशे पटार्शिशदक्षाशयुते वनलभुजुपेन वेधेन प्राप्ताक्रान्ति. २३ । ५१ । १९ पुन समरकन्दे नगरेऽक्षांशे ३९ । ३७ युते उल्लूकवेगेन वेधेनोपलब्धा क्रान्ति २३° । ३०' । १७" अस्माभि शालिवाहन शके १६५१ इद्रप्रथे अनेन यन्त्रेण वेधेन प्राप्ता क्रान्ति २३ । २८ एव वेधेन क्रान्ति ज्ञात्वा तयानुपातेन स्पष्टो रधि कार्य । “ अय रवि सायनोभवति । त चायनांश एकपंचाशदधिकषोडशशते १६५१ शालिवाहन शके सप्तत्रिंशत्कलाधिकैकोनविंशदशा १९ । ३७ निश्चिता । पुनरयनांशाना गति सप्तविंशत्कलांशोनिश्चितोऽस्ति । प्रतिवार्षिकी गतिश्च विकलादि । विकला ५१ प्र विकला २७ त्रिकला ५० इत्ययनांशगति ॥ अथेष्टकालेऽयनांशानयन ' गजाश्वनेत्रै २७८ रहिना शकाब्दा खसप्त ७० भच्चा अयनांशका स्यु ॥ प्रत्यब्दजातयनजा गतिरस्तु रूपाक्ष ५१ तुल्या विकला प्रदिष्टा' ॥ १ ॥ ' सिद्धान्त सम्राट (यंत्राध्याय)

इस प्रकार सिद्धान्त सम्राट में दिखी के अक्षांश २८ । ३९ रवि परम क्रान्ति २३° । २८' सूक्ष्मपरिमाणों के तुल्य शुद्ध है। इसमें शके १६५१ के अयनांश १९° । ३७' अयनवर्ष गति ५१ । २७ । ५०=५१" ४६४ निश्चित करके इनके द्वारा शून्यायनांश शक २७८ वर्ष कहा है। जोकि चित्रागणना के नाक्षत्र मानके अयनांश २०° । ३८ से त्रिंश-२६८ कलांतर के तुल्य शुद्ध है। यद्यपि उक्त कलांतर द्वारा शुद्ध नाक्षत्र मानते शून्यायनांश शक २४४ वर्ष आता है। किंतु सूक्ष्मअयनगति ५०" १८९ की अपेक्षा उक्त गति+१" २७५ अधिक होने से उक्त थोडा अंतर पडा है। और यह स्थूलता निकाल देने पर शास्त्र शुद्ध अयनांश और शून्यायनांश वर्ष शक २१२ में ही निश्चित होता है।

दूसरा धर्मसि धु का उदाहरण देखिये — “ अयनांश ज्योति शास्त्रे प्रसिद्धा ॥ ते वेदानां द्वादशाधिकसप्तदशशतसंख्याके शालिवाहनशके १७१२ एक विंशतिरयनांश। ”

(पूर्वार्धप ?) इसमें शक १७७२ के अयनाश २१ कहे हैं। इसमें शुद्ध नाक्षत्र अयनगति का भाग देने पर शून्यायनांश शक वर्ष २०८ आता है। सो कालान्तर संस्कृत सूक्ष्म-गणितागत चित्रायनाश के ठीक ठीक बराबर है। झीटा गणना से तो अभी तक अयनांश २१ हुए नहीं हैं।

इसके साथ दिया हुआ शून्यायनांशदर्शक आलेख्य देखिये। उसके द्वारा माद्धम हो जायगा कि प्रस्तुत सोष्टकौक्त चित्रागणना के अयनाशों में ही अन्यान्य सिद्धान्तीय अयन-गति से पृथक् २ शून्यायनाश वर्ष होते हुए भी उन सबकी वर्तमान में एक वाक्यता कैसी हो जाती है। तथा यह भी माद्धम होजाता है कि यदि शके ४९६ में शून्यायनाश वर्ष; मानलेंवें तो प्रहलाध्यादि में लिखे प्रकार शक ४४४ तथा ४२१ आदि वर्ष तो आते ही नहीं किंतु ब्रह्मगुप्तादि के ६६३, ६८०, ६८५ व ७४६ शक वर्ष आने से; उनके करणागत भगणारंभ स्थान में ३°। ५८'१ का अंतर एव सक्रांति में चार दिन का फर्क पड जाता है। ऐसा करने से किमी का किसी से मेल नहीं देमी अनवस्था उत्पन्न होकर फलतः भारतीय कृत शो.ों के ऊपर पानी फिर जाता है। वस्तुतः देखा जाय तो भारतीय ग्रंथों, को कुच काम के (अजागलस्तनवत्) बताने के सिवाय ऐसा करने से न कोई दूसरा अर्थ निकलता है।

आपने जो दीक्षितजी का उदाहरण बतलाया है। वह आपके नितात विरुद्ध है। क्योंकि भा. ज्यो. में जो अनेक ग्रंथों के शून्यायनांश वर्ष बताए हैं वह उपरोक्त कोष्टक में ३ बताए हुए अन्यान्य सिद्धान्तोक्त मानके तुल्य चित्रागणना के अतर्गत हैं। झीटा के संनंध में तो वहीं लिख दिया है कि “सांप्रतच्या सूक्ष्म युरोपियन गणिता प्रमाणे रेवती योग तारा शक ४९६ मध्ये संपर्ता होती, म्हणून शून्यायनांश वर्ष ४९६ पाहिजे, असें कोणा कोणाचे मत आहे; परंतु ते योग्य नाही। या विषयी विचार पुढे केला आहे.” इस प्रकार झीटा पक्ष का खंडन करते हुए (भा. ज्यो. ४२६ और ४५२-५६ में) दीक्षितजी ने चित्रापक्ष का मंडन किया है।

आपने जो ध्रुवकों की तुल्यता से शून्यायनांश वर्ष का निश्चय करना कहा है वह भी त्रिभुज गलत है। क्योंकि यह तपास (चौकमी) सजातीय एवं निश्चल तारा हो तो हो सकता है। किंतु यहा दोनों बातें भी नहीं है। ताराओं को निजगति है। उनमें भी झीटापिथियम की गति अत्यधिक होकर चित्रा की अत्यल्प है, यह सूक्ष्मदर्शी विद्वान् जानते ही हैं तब झिटा से गणना करने में अच्छ नाक्षत्रमान के परिमाण शुद्ध कैम रह सकते हैं। सजातीय ध्रुवक के संनंध में कटा जा सकता है कि मास्कराचार्य गणेश दैन्यादि ने जिस प्रकार अपने ध्रुवकों को ‘कृतदृक्कर्मा’ ठिया है ऐसा सूर्यभिद्धान्तादि प्राचीन ग्रंथों में लिखा नहीं है। बरना उन ध्रुवकों को दृक्कर्मा करना कहा है। इसलिये सूर्य

सिद्धान्तादिके ष्वक कदंबसूत्रीय (शाश्वत नित्य स्थिरप्राय रूप) हैं ऐसा (अ) समाधान में सिद्ध किया गया है । सिर्फ ब्रह्मगुप्तादि ने उन प्राचीन ष्वकों में से कोई २ देदीप्यमान तारों के भोगों को सायन भाग से अंतरित हुए देखकर कुछ तारों के ष्वसूत्रीय से और तारका भेद से स्वल्पान्तर को देखकर इन कदंबसूत्रीय स्थिर ष्वकों को अस्थिर ष्वसूत्रीय कह दिये हैं । आगे भास्कराचार्य और आर्यभट्टादिने भी आपके वर्तमान कालिक दृक्कर्म का उनमें तस्कार कर्के न तो उन्हें दृक्प्रत्यययुक्त शुद्ध ष्वसूत्रीय किये हैं । न उनको स्टष्टयादि कालिक प्राचीन माने हैं । किंतु शून्यायनाश कालिक स्थूल कहकर; भ्रमहयुति के प्रसंग में भी इनके द्वारा गणितागतका सुधार नहीं कहकर गणितागत को ही मुख्य माना है । और उसके द्वारा इन ष्वकों का सुधार कर लेना धनित किया है ।

यदि उस समय ब्रह्मगुप्तादि को यह मालूम हो जाता कि नक्षत्र भी अचल नहीं हैं । तो वह उन्हें कृत दृक्कर्मरू अस्थिर कदापि नहीं कहते । किंतु यह शोध अब लगा है । वस्तुतः गुरुवाकर्षण से विश्व व्याप्त होने से उसमें कोई वस्तु भी स्थिर नहीं रह सकती है । अतएव और नक्षत्रों के भाति हमारा सूर्य भी पृथ्वी आदि ग्रहों के परिवार को साथ लिये हुए अगस्त्य नामक तारे के चौगिर्द; धीरे धीरे घूम रहा है । क्योंकि अगस्त्य का लंबन १७ विकला, और उसका व्यास सूर्य के व्यास से १३४ पट है । क्षेत्रफल १८००० तथा घनफल २४२०००० पट है । उसी अगस्त्य का प्राचीन ग्रहों में भोग ९० व द. शर ८० अंश लिखा है । किंतु वर्तमान में भोग ८१°१८' व द. शर ७१°१६' हो गया है । इससे स्पष्ट है कि अगस्त्य से सूर्य पूर्व के तर्क ८°५२' और उत्तर के तर्क ४°१०' घूम गया है ।

इससे विरुद्ध गति स्वाती की है । क्योंकि उसमें अगस्त्यांतर से द्विगुण के करीब में अंतर पड गया है । फलतः चित्रा मघा और व्याध की गति सूर्यानुकूल स्वल्प होने से इन में विशेष अंतर नहीं पडा है । चित्रा मघा की तुलना तो ष्वकों में और वरहाहिक भोगों में बताई गई है । ग्रहों में मृग व्याध का भोग ८०° और द. शर ४०° अंश कहा है । वर्तमान में ८०°११' भोग तथा द. शर ३९°३५' है । सो भिन्नि +१६ तथा -२५ काउन्तर भिन्नकुल स्वल्प है । इससे चित्रागणना ही भिन्न होती है । हीटागणना में इनका भोग ८४°१४' होने से ४°१४' बढ जाने से उमका ग्रहोक्त से चित्रकुल भेद मिटना नहीं है ।

इस प्रकार शास्त्रीय पनिपादन शंका को त्यागकर अपने भास्कराचार्यादि के कथन का मानार्थ-उनके प्राचीन वास्तविक ग्रहोक्त को लगा देना; ग. पसार के अट शट अंकों की " अहोर्मुखं अहोप्यनिः " के तुल्य प्रशमा करना, तदनुसार निराधार प्रमाण के चित्रागणना में शंका अंशों का अंतर बनाना, चित्रागणना में सिद्ध होने वाले भिन्नान्य न्यूनायनाश

शक वर्ष ४२१ को शक ९०० तक व्रतदेना; आदि आपका परीक्षण मनोराज्य के तुल्य कल्पना तरंग मात्र है। वस्तुतः प्रो. केरो लक्षण छत्रे साहब और उनके बाद के कुछ पाश्चत्यविद्याधीत विद्वानों के भेद युक्त वचनों के अतिरिक्त कोई भी भारतीय ग्रंथ या टीका टिप्पणीकार ने तनिकसा भी झोटा का समर्थन नहीं किया है। ऐसे तारे को रेवती योग तारा बताना आश्चर्य है।

परीक्षण ७ (इ)

हीच गोष्ट रोहिणी शकट भेदी तान्या वरून सिद्ध होते. “ शकटाभिमनक्षत्रस्य ध्रुव एकराशिः सप्तदशांशः ” वसे “ वृषे सप्तदशभागेः ” या. सू. सि. २-१३ च्या टिकेट सांगितलें आहे. हा योगतारा ‘ अलिडवरान ’ नमून इप्सिलानटारी नावाचा एक लहानसा आहे. अयनांश २९ वरून या शकट भेदीतान्याचा भोग ४४° । २१’ येतो, शास्त्रोक्त येत नाही. अयनांश १९ वरून याचा भोग ४७° । २१’ येतो. हा शास्त्रोक्त भोगाशी जुळतो।

समाधान ७ (इ)

इसको कहते हैं दो तर्फी प्रलाप ! क्योंकि ‘ जिस सूर्य सिद्धान्तादि के ध्रुवों को सिर्फ ध्रुव शब्द के बहाने ध्रुवसूत्रीय कहकर चित्रा भोग में ४८ कला का अंतर बताना और यहां ‘ ध्रुव एकराशिः सप्तदशांशः ’ ध्रुव १ । १७ स्पष्ट लिखा होते हुए को कदंब सूत्रीय ग्रह के साथ उसे बिना दृक्कर्म किये ही युति स्थान कह देना यह दो तर्फी प्रलाप नहीं तो क्या है। किंतु देखा जाय तो आपके ही बताए ‘ ध्रुव ’ शब्द के उपयोग से सिद्ध हो गया है कि उक्त ध्रुवक कदंब सूत्रीय हैं। अन्यथा विजातीय ग्रह के साथ उसे सजातीय किये बिना भेद युति कैसे कह सकते हैं। तथा आपने जो रोहिणी शकट भेद के संबंध में इप्सिलान तारे को शकट भेदी तारा कहा है यह त्रिलकुल गलत है। क्योंकि यहां कोई तारे के साथ शकट युति का होना ग्रंथ में लिखा नहीं है। और न कोई तारा शकट भेदी हो सकता है। सू. सि. में कहा है कि “ वृषे सप्तदशे भागे यस्य याम्योऽशक द्वयात् ॥ विक्षेपोऽभ्यधिकोभिन्व्याद्रोहिण्याः शकटं तु सः ॥ १३ ॥ रंगनाथ ने टी. न. में लिखा है— “ वृषराशौ सप्तदशं शे यस्य ग्रहस्य भाग द्वयाधिको विक्षेपो दक्षिणः सप्तदशो रोहिण्याः शकटं शकटाकारसन्निवेशं भिन्व्यात् । तन्मध्यगतो भवेदित्यर्थः । तुकाराद्रहविक्षेपो रोहिणी विक्षेपादस्य इति विशेषार्थकः । विक्षेपस्य दक्षिणस्य रोहिणी विक्षेपाद्विषयत्वे शकटाद्बहिर्दक्षिणभागे ग्रहस्य स्थितत्वेन तद्भेदकत्वाभावात् । अत्र शकटाभिमनक्षत्रस्य ध्रुव एक राशिः सप्तदशांशः । दक्षिणः शरो भागद्वयमिति वेधसिद्धा स्पष्टा युक्तिः ”

अर्थात् रोहिणी के गाढे की आकृति का भेदकारी यह ग्रह होसकता है कि जिसका ४७ अंश भोग और २ अंश से अधिक दक्षिण में जिसका शर होता हो। इससे ‘ शकटा-

कारसन्निवेश' शकटाकार आकृति का ही भेद स्पष्ट है न कि कोई इप्सिलान बगैरे तारे का। यदि इप्सिलान तारेका भेद विवक्षित होता तो 'दो अंश से अधिक शर' ऐसा बहुव्यापक (सामान्य) शब्द नहीं कह कर २° ३५' शर कह दिया जाता जितना कि इप्सिलान का है। किंतु ऐसा कहा नहीं है। वरना रामनाथ ने रोहिणी (आल्डिवरान) के शर ५।२८ से अधिक हो तो शकट भेद नहीं ऐसा इसकी दक्षिण मर्यादा ५।। अंश के प्रदेश की बता दी है।

यदि क्षण भर के लिये इसे ताराविव भेद युति मान भी लें तो झीटागणना से इप्सिलान का भोग ४८° ३५'३ होने के कारण यह ग्रंथोक्त मानसे +१° ३५'३ तथा इसका शर + ३५° अधिक है। इससे जब कभी इसकी विव भेद युति हुई तो भी वह शकट भेदयुति कहा नहीं सकती क्योंकि ग्रंथोक्त की तुलना से इसके भोग शर ९५'३' व ३५' कलाओं से अधिक हो जाते हैं। इसलिये यहाँ 'शकटाकार प्रदेश युति ही' माननी पड़ेगी. अस्तु

इस गाडे के आल्डिवरान और इप्सिलान न मरु दो तारे बड़े प्रतिक होने से याम दक्षिण चक्रार्थनीय हैं। भारतीय नक्षत्रों में इप्सिलान को गर्ग और कौय में गर्गरी मंथनपात्र, कुम्भकाराख व रथ चक्र के अर्थ में कहा जाने से गर्गरी को ही आगे नक्षत्रि वाचक गर्ग के नाम से कहने लगे। ऐसी गर्ग की व्युत्पत्ति से ही स्पष्ट होजाता है। दूसरे आल्डिवरान का गर्ग नाम न होकर रोहिणी जाने का कारण उमका लाल रंग है। जोकि लोहिनी=रोहिणी ऐसा इसका नाम पड गया है। शतपथ ब्राह्मण (३.२.४.१४-१५) में तो इंद्र देवता ज्येष्ठा रोहिणी, सोमक्रयणी राहिणी और मघा आर्द्रा को भी; रोहित कहा है। क्योंकि; इन के तार लाल हैं।

तारी पुंज के धांटा, डेल्टा, ग्यामा नामक जुड़े हुए दो दो तारे टगनक (सप्त पृष्ठ वर्तीय भाग) हैं। दोनों चारों की रेखाओं के धुररय नाथ जोड़के 'शकटाग्रिम' तारा 'टाऊ तारी' है उसका कदवाभिमुख नाक्षत्र भाग ४८° १९' शर ८° १४३' उ० है। यर्थात् रोहिणी शकट के ५ तारे होकर ईशान्याभिमुख त्रात्तिवृत्तीय जूडेपर उमके दोनों पुंजों का अग्रभाग "टाऊ"पर प्रिका हुआ है। एटलम में आकृति देखने में एवं ग्रंथोक्त के स्मारण की शक्ति से शकटाग्रिम भाग दर्शक तारना "टाऊ" है. और तै. ध्रुति व सप्तपथ वा. के उक्त प्रमाण में ज्येष्ठा व श्रवण के तीन तीन तारोंके मध्यमें योग तारा के अनुकार धीटा+मरु के बीचमें आल्डिवरान को ही मुख्य तारा मानने में इप्सिलान बगैरे तारों का पुंज में नामान्त होता नहीं है। और शास्त्रीय ग्रंथों में पांच तारों का ही पुंज माना गया है. तथा सभी ग्रंथों में आल्डिवरान को ही रोहिणी के नाम से कहा है. इसलिये अत्र हमें शकट भेदी प्रदेश

का निश्चय इन मुख्य दो तरोंके मध्य में ही करना चाहिये। आल्डिवरान का भोग $8^{\circ} 51' 57''$ शर $9^{\circ} 22'$ द. है। इसलिये इन दोनों का मध्य निम्नलिखितानुसार निश्चित होता है भोग $= 8^{\circ} 11' 19'' - 8^{\circ} 51' 57'' = 2^{\circ} 12' 22''$ अर्ध $2^{\circ} 12' 22'' ::$ मध्य $8^{\circ} 11' 19''$ शर $= 2^{\circ} 12' 22'' - 8^{\circ} 11' 19'' = 6^{\circ} 11' 19''$ अर्ध $3^{\circ} 14''$ मध्य द. $2^{\circ} 12' 22''$ अर्थात्-भोग $8^{\circ} 11' 19''$ शर द. $2^{\circ} 12' 22''$ शकटाकार सन्निवेशका मध्य स्थल है। यानी यहाँ पर ग्रह आनेपर वह रोहिणी शकटाग्र भाग के ठीक मध्य में होने से ही ग्रंथोंमें $8^{\circ} 11'$ भोग व दो अंश के ऊपर दक्षिण शर लिखा है उससे इसकी एक वाक्यता हो जाती है। इसकी व्याप्ति भोग $8^{\circ} 11' 19''$ से $8^{\circ} 11' 19''$ तक तथा शर $= 2^{\circ} 12' 22''$ से $2^{\circ} 12' 22''$ तक के प्रदेश में है।

क्योंकि उक्त कथन की पुष्टि में लहृ सिद्धान्त आदि के और भी प्रमाण उपलब्ध होते हैं, जैसे:—

“प्राजापत्यदले ($8^{\circ} 11' 19''$) स्थितस्तु हिमगुर्यान्म्ये शरांशैस्त्रिभिर्विच्यंशैः ($2^{\circ} 12' 22''$) शकठं भिनत्ति विदलैः स्तैः पंचभी रोहिणीम् ॥ सौम्यैः पंचभिरंशकैश्च सदलैस्तारां मघामध्यमां विश्लेषेण विवर्जितश्च गुरुभं पौष्णं तथा वारुणम् ॥ ११ ॥ (लहृसि. भप्रह युत्यधिकार) अर्थात्—रोहिणी नक्षत्र के अर्धप्रभाग $8^{\circ} 11' 19''$ में जब चद्रकी स्थिति हो और उसका शर $2^{\circ} 12' 22''$ दक्षिण होवे तो वह चद्रमा; शकट का भेद करता है। तथा शर $8^{\circ} 11'$ अश द. हो तो रोहिणी पुज की भेद युति करता है। इसी प्रकार मघामध्य $1^{\circ} 26' 18''$ स्थित चद्र का उत्तर शर $9^{\circ} 11'$ अश होवे तो मघा नक्षत्र (पुज) को भेदता है। आगे अपने अपने विभाग के मध्य में शर रहित चद्रमा ($1^{\circ} 00' 10''$ पर) पुष्य को, ($3^{\circ} 43' 12''$ पर) रेवती को तथा ($3^{\circ} 12' 12''$ पर) शततारका नक्षत्र की भेद युति करता है।

इससे स्पष्ट हो जाता है कि उक्त भेद युति नक्षत्र पुज प्रदेश के उपलक्ष में कही गई है। न कि कोई तारे के लिये ॥ उममें भी जो “ दले ” वाक्य में सप्तमी विभक्ति का प्रयोग किया गया है वह ‘ तस्मिन्नितिनिर्विष्टे पूर्वस्य ’ (पा. सू. १।१।१६) इस व्याकरण के कथन के तुल्य मध्य के अतर्गत अर्थ को योगित करता है। तथा इन सारों युति में से [१] सू. सि. के प्रमाण में कही हुई शकट प्रदेश की व्याप्ति ($8^{\circ} 11' 19''$ से $8^{\circ} 11' 19''$) के मध्य के $8^{\circ} 11' 19''$ निकट $8^{\circ} 11' 19''$ में लहृचार्य ने कही है। [२] यही द. शर $8^{\circ} 11'$ पर रोहिणी पुज की भेद युति कहाती है, [३] मन्त्रा की योग तारा यद्यपि लिओनिस की अल्का (रेग्युलस) योग तारा (भोग $1^{\circ} 26' 18''$ शर $0^{\circ} 12' 22''$ उ.) है। किंतु यह ‘ भरण्यामेयपिड्याणां रेवत्याश्चैव दक्षिणा ’ सू. सि. के कथनानुसार अपने पुंज के दक्षिण तर्फ होने से [२] ईटा लिओनिस (मो. $1^{\circ} 26' 18''$ श. $5^{\circ} 11' 19''$ उ.) और [३] ग्यामालि. (मो. $1^{\circ} 26' 18''$ श. $1^{\circ} 12' 22''$ उ.) होने से मघापुंज क्रांति, वृ.

के उत्तर में निश्चित होता है। तदनुसार मघा मध्य (१२६°४०' भोग और ९॥ अंश शर) पर मघा पुंज की भेद युति; इसी प्रकार पुष्य, रेवती शततारका की भेद युति; पुंज के ही मध्य में कही गई है।

यदि इनके योग ताराओं की भेद युति कहें तो भी झीटागणना से वह अपने विभाग को लांघकर भाग के विभाग में चले जाने से शास्त्रोक्त से मेल रहता नहीं है किंतु चित्रागणना से शास्त्रोक्त की एक वाक्यता होती है। यह निम्नलिखित समीकरण से ज्ञात होगा। और परीक्षणमें बताए हुए अंको में कितनी गलती है सो भी स्पष्ट माळूम हो जायगी [उदाहरण के लिये ज्योतिर्गणित (पृष्ठ २३३) में गर्ग के विधान युति के संबंध के एवं शके १८०२ पौषमास के सायन भोग कोष्टक; देखिये.]

रोहिणी शकट भेद के संबंधमें समीकरण (अ)

विवरण (१-२)	झीटा गणना	चित्रा गणना
इप्सिलान टारी याने	अ. क. विकला	अ. क. विकला
गर्ग का सायन भोग	६६।४७।५८.८	६६।४७।५७.८
अयनांश	-१८।१२।४२.३	-१२।१०।५१.२
वेधसिद्ध सूक्ष्मगणितागत भोग;	=४८।३२।१६.५	=४४।३७।७.६
परीक्षण में कहे हुए	-४७।२२।	-४४।२२।
अंकोंमें इतनी गलती (अंतर) है। +	११।३।१९.५	+ ०।१८।७.६
इसी इप्सिलान टारी के.....		
उक्त भोगसे	४८।३५।१६.५	४४।३७।७.६
लच्छाचार्योक्त	-४६।३०।	-४६।३०
(प्राजापत्यदले) का मेल		
नहीं मिलता है।	+ २।५।२३.५	- २।५२।५२.४

मघामध्य और अन्य ताराओं की युति के संबंध में समीकरण (ब)

लक्ष्योक्त मघा मध्यभोगसे	१२६।४०।	१२६।४०
योग तारा (रेग्यूलस) के	-१२६।५८	-१२६।०
भोग का	+ ३।१८	+ ३।१८
	बहुत अंतर	-०।४८ स्वल्पान्तर है

इसलिये झिटागणना मे मेल नहीं मिलता है ।	और चित्रापे मिलता है
पुष्य के विभागाल्य योग तारा से	१०६।४० मर्यादासे १०८।११ तारा
चंद्र बिंब की तुलना इसलिये यह	+ २।२१ विभागो लुपित- शास्त्रोक्ते, अयुक्त है
शतत र का विभागाल्य योग तारा से	३२०।० मर्यादासे ३२१।४२ तारा
चंद्र बिंब की तुलना इसलिये यह	+ १।४२ विभागोलुपित शास्त्रोक्ते अयुक्त है
रेवती विभागाल्य योग तारासे	३६०।० मर्यादा से ३६०।० तारा
चंद्र बिंब की तुलना इसलिये यह	०।० विभागोलुपित शास्त्रोक्त से अयुक्त है ।
	१०६।४० मर्यादा से १०४।५३ तारा
	३१७।४४ तारा
	-२।१६ विभागान्तर्गत शास्त्रोक्त से युक्त है.
	३२०।० मर्यादा से ३२६।२ तारा
	-३।९८ विभागान्तर्गत शास्त्रोक्त से युक्त है ।

इस (अ) समीकरण से स्पष्ट रीतिसे मालूम हो जाता है कि इप्सिलानटारी शकट भेदी तारा नहीं हो सकती और रोहिणीकी योग तारा आल्डिबरान है । उसका लङ्कोक युति स्थान से (सिर्फ ३३ कला मात्र अंतर रहने से) मेल मिलता है । झीटा गणना से ३४ अंशान्तर होने से बिलकुल मेल नहीं है । ऐसाही (ब) समीकरण से मघा की योग तारा का सिर्फ ४८ कला मात्र अंतर होनेसे मेल मिलता है । झीटा ग. से ३३ अंशान्तर है । बाकी पुष्य शत तारका व रेवती की योग तारा से चंद्र की युति तो झीटा ग. से उस नक्षत्र की मर्यादा (विभाग) को लायकर आगे के नक्षत्र में चले जाने के कारण शास्त्रोक्त से अयुक्त है । और चित्रा ग. से अपने विभाग में ही रहने से शास्त्रोक्त की इससे एक वाक्यता होजाती है ।

परीक्षण ७ (ई)

शिवाय अयनाश १९ प्रमाणें ता. २९-१३० रोजी गणितानें रोहिणी शकट भेदी तान्याशी जाहलेली गुरुची युति आकाशात सर्वांचा दृक्प्रत्ययास आली हो गोष्ट ता. २८-१-३० व १-४-३० या तारखाच्या केसरी मध्ये रा. पवार यानी प्रसिद्ध केला आहे. व ती कोणान ही खोडून काढता आली नाही. हा एक दृक्प्रतीतीचा अनुभव लक्षात ठेवण्या सारखा आहे.

समाधान ७ (ई)

उक्त कथन अडाणी मनुष्य के रहने के तुल्य हास्यस्पद है । क्योंकि उस समय एक सूत्रीय हो या कर्दम सूत्रीय इंग्लिश न टरी के साथ गुरुका युति हुई नहीं है । फिर शास्त्रोक्त रोहिणी शकट भेदो दूर हो रहा । देखिये ता. २९५१-३०के नटिकृत भास्मनौक द्वारा -

ध्रुव सूत्रीय के लिये समीकरण

विवरण	विषुवास	जाति
इंसिडान तारे के	६६°७'.९५	१९° ११'४२".५ उ.
गुरु के	<u>६४°३५'.७९</u>	<u>२०°१८'१२".५ उ.</u>
विषुवाशों में बहुत अन्तर है।—११३९.२०		+११२६।४०.०

अर्थात् तारेसे गुरु इतना=पश्चिम में और उत्तर में रहा है। और परस्पर सरल रेखा कारान्तर २°१६'.५४ होनेमें इनके बिंब प्रान्तोंमें भी २°१६' का अंतर रहता है। इसलिये न तो भेद युति हुई। न समसूत्रीय हुई है।

कदंब सूत्रीय के लिये समीकरण.

विवरण	सायन भोग	शर
इंसिडान तारेके	६७°३०	२°१४' द.
गुरु के	<u>६६।१८</u>	<u>०।५९ द.</u>
सायन भोग शरों में इतना		
बहुत अंतर है.	-१।१२	-१।३९ द.

अर्थात् उक्त तारे से गुरु की युति होने के लिये १ अंश १२ कला और चाहिये। ऐसा ही शर में (१°१२') अंतर होने से उतना गुरु उत्तर में है। और परस्पर रेखाकार अंतर २°१२'.२२ होने से इनके बिंब प्रान्तों में भी २°१२' का अंतर रहता है इसलिये न तो भेद युति हुई न सम सूत्रीय हुई है।

इस प्रकार वेधसिद्ध प्रमाणों के गणित में ध्रुवसूत्रीय या कदंब सूत्रीय (उक्त तारे के साथ) गुरु की युति नहीं होते हुए भी रा. पवार बोआ की (गळती को कौन तपास सकता है। ऐसी घमंड मे; या नहीं समझें हों तो अज्ञाना से) गोविंदराजजी प्रशंसा करते हैं आश्चर्य है। वस्तुतः इस समय झीटा गणना के पंचाग से 'वृषे सप्तदशे भागे' में गुरु आकार भी युति के नहीं होने से झीटा का सृष्टापन यानी अशास्त्रता व निराधारता तो प्रगट होती ही है। किंतु ऐसी असत्य युति के बताने से झीटा पक्षियों की गणित शास्त्र प्रावाण्यता कितनी हे यह चौंके आ जाते है। इसी केसरे में प्रकाशित लेख का सृजन - एलीचपुर वास्तव्य व्योमिर्भूषण प. गादिनाय शास्त्री जुबेट ने ता. २।१।३० के 'ज्ञानप्रकाश' (पुणे) के पत्र में कर दिया है। उसमें तुम्हारे सपूर्ण लेखों के धुर उडा दिये हैं। इसलिये अब आपको यह कहने का अधिकार ही नहीं है कि 'कौणास ही खोहन

कादता आली नाही' यह कहना नितांत असत्य है। (देखिये ज्ञानमन्त्राश ता २-३-३० का अंक.) साराश जो वात प्रत्यक्ष के सूक्ष्म गणित से हल हो गई है। उसको भिन्न कोटी क्रम से समझाना तज्ज्ञ पुरुषों का काम नहीं; अडाणी का है।

विधान ८.

अब हमें यहा यह प्रश्न हल कर देना समुचित है कि ' उक्त शून्यायनाश वर्ष (शक २१३) से आगे के प्रथकारों ने इसके अनुसार अयनाश माने हैं या नहीं। और माने हैं तो किस रूप में माने हैं। ' इस प्रश्न के उत्तर में कहा जाता है कि शक ९०० के करीब मे ब्रह्मगुप्त और लल्लाचार्य ने आपके बनाए प्रयोगों में नक्षत्रों के ध्रुवों के साथ यद्यपि चित्रा के १८३ व १८४ अंश कहे हैं। सो प्राचीन एव कृतायन दृक्कर्मक समझकर कहे हैं। क्योंकि उनके कालमे यह ध्रुव स्थूल माने गए थे। अतएव लल्लाचार्य ने ' प्राजापत्यदले ' आदि श्लोकों से प्रत्यक्ष वेधसिद्ध युति स्वान को अल। कहा है। और भास्कराचार्य ने भी सिद्धान्तशि. में लिखे हुए ब्रह्मा गुप्त के ध्रुवों के संबंध में लिखा है कि "ये पाठपठिता स्ते स्थूलाः। अत्रायनाशानामल्पदेऽल्पमन्तरं कृतेऽपि तस्मिन्कर्मणि भवति। बहुत्वे बहु। अतो यदा बहवो यनाशास्तेदेद कर्मावश्य कर्तव्यमित्यर्थ। " " ब्रह्मागुप्तादिभिः स्वल्पान्तरत्वान्नकृतः स्फुटः ॥ स्थित्यर्थं परिच्छेदादौ गणितागत एव हि। "(दृक्कर्म वासना तथा युत्यधिकार श्लो ११) अर्थात् यद स्थूल हैं। अभी थोड़े अयनाश होने से थोडा अंतर है आगे अधिक अयनाश होंगे तब अधिक अंतर होजायगा। इसलिये युतिकाल के स्थित्यर्थ के परिच्छेद आदि छिपाने में गणितागत भगण के परिमाण ही लिखना चाहिये। इत्यादि कहा है।

तथा " यहा किलैकादशा ११ यनांशा स्तदा" शक १०७२ (सि. शि.) में भूत कालीन अयनाश २९ कहे हैं। और शक ११७५ (कारण युक्तुः क. २ श्लो. १७) में— " अथा यनांशा करणाव्द लिप्ता युता भवा ११ स्तद्युतमध्यमानो ॥ " इसमें जो थोडा अशात्मक अयनांश ११ कहे हैं। वहां टीका में " कला विहायात्र भवा एवोक्ता. " 'कला के अंशों को त्यागकर केवल अंशों को लिखे हे' इत्यादि भास्कराचार्य के कथन से तात्पर्य निकलता है कि; ' अभीतक ठीक ठीक अयन गति निश्चित हुई नहीं है इसलिये सापतक वेधोप लब्ध अयनाश लेकर तदनुसार अयन गति को भी निश्चित करलेना चाहिये। ऐसा ही केन्द्रीयमान को साथ लेकर गोल बन्धाधिकार श्लो १७-१९ का वासना में इस विषय को और भी स्पष्ट कर दिया है। जैसे— " तस्मिन् ब्रह्मागुप्तादिभिर्निपुणैरपिनोक्त इति चेत् । तदा स्वल्पत्वान्तिर्नोपलब्धः । इदानीं बहुचान् सांप्रतिवैरूपलब्धः । ... । यतो महाणां मन्दफलभावरथानानि तान्येव मन्दोच्चस्थानानि । वान्येव विक्षेपाभाव स्थानानि वान्येव

पात स्थानानि । किंतु तेषां गतिरस्ति नास्ति चेति खंडिग्धम् । तत्र मन्दोच्चपातानांगतिरस्ति । चंद्रमंदोच्चपातरदित्यनुमानेन सिद्धा । । तर्हि सांप्रतिकोपलब्धनुसारिणी कापि गतिरङ्गी कर्तव्या । यदा पुनर्महता कालेन मद्दन्तरं भविष्यति तदा महामतिमन्तो ब्रह्मागुप्रादीनां समान धर्माण एवोत्पत्स्यन्ते । ते तदुपलब्धनुसारिणीं गतिगुरुरीकृत्य शास्त्राणि करिष्यन्ति । “ अथ च ये वा ते वा भगणा भवन्तु । यदा चैऽक्षा निपुणैरुपलभ्यन्ते तदा स एव क्रांतिपात इत्यर्थः । ”

इस प्रकार के भास्कराचार्य के कथन से एवं ब्रह्मगुप्तादि के कथन के भाव को और गणितागत परिमाणों को देखते निश्चिन्त होता है कि इनके कहे वर्तमान उच्चमिश्रित याने मंदोच्चोच्च के तुल्य हैं । तथा उच्चविक्षेप के कारण उनका संरूपण दो तीन दिन पहले होने से षट् सायन भाग मिश्रित भी हो गया है । कारण की बेधोपलब्ध उच्चस्थान से मंदोच्चोच्चोच्च और संपात से भगणों का धारमस्थान उदराने में उच्च और संपात की वास्तविक गति की अपेक्षा रहती है । किन्तु उग गमय में उगका पूर्ण शोध नहीं लगा था । इसलिये बेधोपलब्ध वेद और अयनाशों का उपयोग करना ' ऐमा भास्कराचार्य के विज्ञान का आशय है ।

परीक्षण ८ (अ)

मानलें. सिद्धान्तांत तो म्हणतो-“ यदिभिन्नाः सिद्धान्ता भास्कर संक्रांतयोऽपिभेदसमाः॥ सस्पष्टः पूर्वस्यां विपुनत्यर्कोदयेयस्य ॥ (ब्र. गु. सि. अ. २४, श्लो. ४) ” ‘ जर सिद्धान्त भिन्न असतील तर सूर्याच्या संक्रांति ही (भिन्न) त्या भेदाप्रमाणे ज्ञात्या पाहिजेत. परंतु तो सूर्यतर विपुवदिवशीं पूर्वेस सूर्योदधीं स्पष्ट दिसतो. ’ याचें तात्पर्य इतकेच कीं, आकाशांत सूर्यसंक्रमण भिन्न भिन्न काळीं दिसावयाचें नाहीं. यांत विपुन-दिवशींच्या सूर्योदयकालचा उल्लेख आहे. यावरून तो सायन सूर्यच होय आणि प्रत्यक्ष वेधानें ब्रह्मगुप्तानें ही गोष्ट दिली हें स्पष्ट आहे। ब्रह्मगुप्तास अयनगति माहित नव्हती. त्याच्या पूर्वी ती माहित असेल तर त्यानें ती विचारांत घेतली नाहीं, यांत तर संशय नाहींच. यामुळें त्याच्या दृष्टीनें सायनसूर्य आणि ग्रंथागत (नाक्षत्र) सूर्य हा भेद नाहींच. सायनसूर्य तोच सिद्धान्तावरून निघेल असें त्यानें केलें. सिद्धांता-नंतर ३७ वर्षांनीं त्यानें खंडखाद्य ग्रंथ केला. आणि त्यांत वर्षमान मूल सूर्यसिद्धांताचें घेतलें आहे. भास्कराचार्यानें “ कथं ब्रह्मगुप्तादिभिर्निपुणैरपि (क्रांतिपातो) नोक्त. ’ असें म्हटलें आहे. यावरून ब्रह्मगुप्ताच्या प्रथांत मूळचें असलें अयनगतीविपर्यां काहीं नाहीं असें दिसतें. ” (भा. ज्यो पृ. २१९ २० पहा) “ उच्चं आणि पात यांची गति फार सूक्ष्म आहे, इतकें आमच्या ग्रंथकारांच्या लक्षात आलें होतें. हा पण त्यांच्या गुण घेतला पाहिजे. ”- (पृष्ठ २०७ ८) इमलिये कहा गया है कि ब्रह्मगुप्त को अयनाश का भेद मात्त्रम नहीं होने से दृश्य अयनभाग के तुल्य (जेनाकि ब्र. गु ने ऊपर विपुन-दिनाका सूर्य कहा है सो) सायन कहे गये हैं. अतः तो शब्द जाळ का आडार न रहा.

जयकि गोविंदरावजी कव्ठळ करते हैं कि भोग शरों में से ब्रह्मगुप्त को अस्फुट (कदव-सूत्रीय) शरोंको ध्रुवसूत्रीय कहते नहीं बने तब अस्फुट भोग भी ध्रुवसूत्रीय स्फुट कैसे और कहासे हो सकते हैं। भास्कराचार्य ने ‘ ये पाठपठितास्तस्थूला ’ ऐसा जो कहा है; सो केवल शर-के संबंध में ही कहा होता तो ‘ पातोऽस्फुट भानुः स्फुट भानूना भवेत्पातः ’ नहीं कहकर स्फुट भोगों के सायनातर से वह क्रांतिपात को कह सकता था। और चित्राभोग १८३ से उस समय (शक १०७२) में अयनाश ८ या ९ कहना था किंतु भास्कराचार्य ने प्रसंगत भोगों को स्थूल मानने के कारण अयनाश ११ कहे हैं। यह भी पूर्व काळीन कहे हैं। क्या इससे बडकी छाल पीपळ को लगाना कोई तनिका भी ज्ञान रखनेवाला कह सकता है; कदापि नहीं। फिर सामान्य पाठकों के आँखों में निराधार औन्मत्तिक प्रयापों द्वारा घूळ कौन फेंक रहा है। इसका शांत चित्तमें गोविंदरावजी ने ही निचार करना चाहिये।

विधान ८ (आ)

उपर्युक्त भास्कराचार्य के बथन से एव सत्र प्रथों की परंपरा प्रामाण्य से यह बात निःसंदेह सिद्ध होती है कि हमारे सिद्धान्त ग्रंथकारों ने प्रश्नोंके उच्चस्थान और पात स्थानों

का तथा ब्रह्म गुप्त व लल्लाचार्य के अतिरिक्त ग्रथ कारोंने अयनांशों का वेध द्वारा कुछ स्थूल क्यों न हो निर्णय कार-पत्तों लगा लिया था. किन्तु उक्त परिमाणों का एक चक्र पूर्ण होने में हजारों लाखों वर्ष लगने से उसकी गति का यथार्थ निश्चय उस समय में नहीं हुआ था। अब हो गया है इसलिये कुछ थोड़ा वैद्वान भाग वर्तमान में और फल साधनों में मिल जाने के कारण; हमें उनकी कहीं हुई अयनगति के आधार पर शून्यायनांश वर्ष आदिको नाक्षत्र वर्ष मान लेना अयोग्य है। क्योंकि वह मद वैर्द्याय वर्ष हैं। अतः यदि कक्षा कैन्द्रच्युति के अनुसार मंद परिधिद्वारा फलान्तर और कैन्द्रान्तर का सस्तर करे तो ग्रंथ कारों के कहे शून्यायनांश वर्षों से भी वही अयनांश आकर उन से उक्त गणित का एकवाक्यता, हो जाती है।”

परीक्षण ८ (आ)

हे विधान भामक आहे व असत्य आहे. भास्कराचार्यांनी ब्रह्मगुप्ताचा आशय स्पष्ट केला आहे. त्यांनी मेपादि म्हणजेच रेवती तारा व मेपादि व वसत रंपात या मधील अंतर तेच अयनांश असे स्पष्टपणे सांगितले आहे. या वरून रेवत भोगाचा अयनांश साधनात उपयोग केला आहे यात तिळमात्र सशय नाही असे पूर्वीच [विधान ४ चे परीक्षणात] सिद्ध करून दाखविले आहे. म. ला. कारांनीही रेवती भोग ० दिल्या कारणाने त्यांचा ही आशय अशाच प्रकारचा आहे हे स्पष्ट आहे.

समाधान ८ (आ)

परीक्षण में वही बातें विटकुळ झूठ हैं। न तो परीक्षण ४ में अनर्बल प्रमाणों के सिवाय आप कोई ग्रथ का प्रमाण देकर कुछ सिद्ध कर सके हैं. तथा थोड़ा हूठ करा है. समाधान में उसके धुरे उडा दिये गये हैं। क्योंकि भास्कराचार्य ने ‘मान्यश्विन्यादीनि। महास्तु भगणादावश्विनी मुखे निवेशिता। भचक्रेश्विनी मुखे १ (सि. शि. श्रे. १४ पृ. ६) भगणारभमें अश्विनीको कहा है। तत्रापि अश्विनी याग तारा से भगणारभ की गणना नहीं करके अयनांश साधन में ‘यस्मिन्दिनेसम्यक्प्राच्यां रविरुदितोदृष्टस्त्वद्विष्व दिनम् तस्मिन्दिने गणितेन स्फुटो रवि कार्य। तत्परवेर्धेमादिश्वयन्तर से यनांशाज्ञेया। यदा किलैकादशायनांशास्तदागोळसन्धि (१।।१९) (१।१९) (सि. शि. पाताधि पृ. २२६ श्लो २) गणितागत मेपादि के सिवाय रेवती का नाम निर्देशतक किया नहीं है। येमे ही म. ला. कारोंने “वेदाध्ययन सस्महान शशैऽयनांशा” (म. २०७ पृ. ८४) शक १४४२ में अयनांश १६° ३८' को उनके के लिये उपरोक्त श्लोक से साधन किया है। दोनों ने भी भधुत्रको वा उपयोग विटकुळ किया नहीं. इसी से स्पष्ट हो जाता है। एक धनक स्थूल है. तब रेवती की तो वार्ता ही क्या रही वह तो निरूपयोगी स्वयं सिद्ध हो गई है.

विधान अयनगति ९ (क)

नक्षत्रों से अयनांशों के निश्चय में केंद्र फलांतर वगैरे के संस्कार की कोई आवश्यकता रहती नहीं है ! केवल नक्षत्रों के निजगति के कारण थोड़ा फरक पड़ता है किंतु २७ नक्षत्रों में एक चित्रा का ताराही अत्यल्प निजगति का है, कि उसके द्वारा साधन किये हुए अयनांश शुद्ध अयनगति के आविकला साम्य आते हैं । इसको उदाहरण देकर स्पष्ट करता हूँ । ज्योतिर्गणित पृष्ठ ६४ में शक्र १८०० के मेपार्क कालिक आयनांश २२।८।३३ लिखे हैं जहां से शाके १८४७ पौष व० २ ता० १।१।२८ पर्यंत के गताब्द ४७।८ की [ज्यो. ग. पु. ८६ प्रोक्त] शुद्धायन गति की सारणी से अयन गति ४०°११'२७ और संस्कार ०°२६ इनका जोड़ ४० कला १५.३ यानी २ विकला इस को शाके १८०० के अयनांशों में मिला देने पर [२२°।८'।३३] + [४०'२०] = [२२°।४८'।३९] शाके १८४७.८ के अयनांश हुए । इममें चित्रा का भोग १८० अंश मिला देने पर चित्रा का सायन भोग २०२°।४८'।३५ हुआ है । तथा दूसरे प्रकार से इस समय के नाटिकल अटमनाक [ता० १-१-२६] से चित्रा [स्थायका] के विपुवांश २००°।१९'।१२'।६५ व्रांति + १०°।४६'।३१' ७२ रवि परम व्रांति २३।२६।५१'।५३ द्वारा

(चि=चित्रा) तारे से अयन गति (ख).

चि. व्रांति छाया घातांक ९ २७९४७७६	चि. व्रांति कोटीज्या ९.९७२०८४६
चि. विपुवांशमुज्या ,, ९.५४०७।९१	,, विपुवकोटीज्या ९.९९२२७३९
अंतर=परम व्रांतिछाया ,, ९.७३८७५८५	जोड़ व कोटीज्या ९.९६४३५८४
परम व्रांति २८°।४३'।१७"।४६	व २२°।५३'।४७"।१२
रवि परमव्रांति ५३।२६।५१'।५३	व मुज्या (घातांक) ९.९९००२८२
अ= ५।१९।२५'।९०	अ मुज्या ,, ९.९६३३५२५
व छाया (घातांक) ९.६२५६६९८	जोड़=सा मुज्या ,, ९.९५३४२०७
अ कोटीज्या ,, ९.९९८१५७५	शरः (दक्षिण) २°।१'।३९"।५०
जोड़=भोग छाया ,, ९.६२३८२७३	(क)=चि. सा. भोग २०२°।४८'।३५"
चित्रा भोगः २२°।४८'।३४"।७२=	(ख)=चि. सा. भोग २०२।४८।३५

अर्थात् दोनोंही समयकी शुद्ध अयनगती एवं साधन भोगांतर गति त्रिलकुट आविकलासाम्य मिलती है । इसीलिये शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान और सूर्य चित्रा युतीरूप वर्षमान एवं अयनांश इन सब की आपसमें सख्ख शुद्धता रहती है । इममें भास्कराचार्य के [१।१३०] तथा प्रहलादन के (१६।२८) अयनांश और वर्षमानादि में केंद्र फलांतररूप संस्कार करने

पर उन सब कि चित्रा गणना से ही एक वाक्यता होती है। अन्य तराओं में उनकी निजगति का संस्कार करने पर उनके अयनांशदि परिमाणों की भी चित्रा से ही एक वाक्यता होती है। अतएव चित्रा गणना सर्व श्रेष्ठ एव शास्त्र शुद्ध है।

परीक्षण ९ (अ)

विधानात् सागितलें आहे की त्यानीं निश्चित केलेले अयनांशाचे चित्रा सन्मुख विंदु-पासून काढलेल्या अयनांशाशी आविकूला साम्य आहे. हें खरें नाही, हें सिद्ध करण्याकरिता योजिलेली युक्ती वाटेल त्यास उपयोगात आणिता येईल परंतु या युक्तीनें रैवत पक्षाचे हीं अयनांश येऊ शकतात असें त्यांना सहज कळून येईल. लग्नार्तम वगैरेचा उपयोग करून चित्रा तांत्र्यावरून जसें अयनांश दीनानाथजींनीं काढून दाखविले आहेत तसेंच ज्यो. ग. पृ. ३९१।३९२ वर रेवती तारे पासून (क्षिटा पिशीयम) रैवत पक्षाचे अयनांश तशाच लग्नार्त-माच्या रीतीनें काढलेलें आहेत ते पहावें।

समाधान ९ (अ)

उक्त परीक्षण दास्यास्पद है। क्योंकि यह तो कोई भी गणितज्ञ स्वीकार नहीं करेगा कि 'चाहे जिस अर्थों से उपरोक्त पद्धति से शास्त्र शुद्ध अयनांश आ सकते हैं। न कोई ग्रथकार ने गोविंदराजजी के कथन के तुल्य अयनांश बताए हैं। वस्तुतः अर्थ प्रथोक्त पद्धति से जितने प्रकार के अयनांश बताए गये हैं वह सब चित्र गणना के निकट में हैं। उन में योग्य संस्कार देने पर सूक्ष्ममान से उनकी एकवक्यता होजाती है। फक्त एक आपने ज्योतिर्गणित का उदाहरण देखने का कहा कि तु गोविंदराजजी के दैव की बात है कि उसी ग्रथकार ने इस के सबंध का भ्रम निवारण प्रकाशित कर दिया है। और वह इस प्रकार है —

पुणें केसरी ता॥ १५-२२१ — " केसरीच्या ता. २५-१-२१ च्या अकांत ज्योतिर्गणित-तातील शेवटच्या दोन श्लोकांचा पंचांगप्रचरितन कमिटीच्या सेक्रेटरी नी जो अर्थ केला आहे तो आमच्या अभिप्रायाला फारच सोडून आहे त्याच्या प्रमाणें इतर वाचकजनाची गैर समजूत होण्याचा समज दिसून आल्यामुळें जेणें वरून आमचें मत असदिग्धपणें वाचकाच्या लक्षात येईल अशी सुधारणा करून तयार केलेले त्या दोन श्लोकांचे रूपानर आम्हां पुढें दिले आहे, तिकडे वाचकांनीं लक्ष घातें।

“ शाके पद्मगोष्ठि (४९६) तुल्ये सति विपुवमभूदेवतीतारकाया, चंडाशौ सौर-वर्षे सदलवमु (८॥) विनाडयुग्मिताधिक्यभावात् ॥ मन्द मन्द पुरस्तास्थलमयति

सदा रेवतीषो युगादौ, चित्रायाः सन्मुखं संप्रति भवति पुनर्निसरादमतश्च ॥ १ ॥
तस्मा द्वयप्रवृत्तिं पुनरपि हि सदा रेवतीतारकायां इच्छद्भ्य स्वैरबुध्या प्रचरविरहितो
रैवतः पक्ष उक्तः ॥ इच्छेत्तुं नोरहेरन् सुचिरपरिचितां वर्तमाना प्रवृत्तिं तेभ्यः सद्भ्यो
मयांगी कृतविषयपर श्रेत्रपक्षो निबद्धः ॥ २ ॥ पुणे ता. २-२-२१—वैकदेश वापूजी
केतकर. १'

परीक्षण ९ (इ)

* पं. दीनानाथ यानी शके १८४८ मध्ये चित्रे वरून अयनाश २२ । ४७° । ३४" ७२
काढिले आहेत व भास्कराचार्योक्त १०३६ पासून १८०० पर्यंत वर्षे ७२४ यास ९०°२३९७
यानी गुणून संस्कार ०"०००११२८९× (७६४) लावून व यात ११ । ३० अयनांश
मिळवून २२ । ४८ । ३५ दाखविले आहेत जणजे भास्कराचार्यानी शके १०३६ मध्ये
अयनाश ११ । ३० मानिले ही खोटी असलेली गोष्ट गृहीत धरली आहे हे उघड आहे.
या करिता चित्रे वरून काढलेले अयनाश खोटे आहेत. रेवती तान्या पासून अयनाश साधन
अशा वाय मार्गाने न जाता सरळ मार्गाने दाबविता येते. तें असे शके १८०४ पीप या
वेळचे अयनांश काढून दाखवितो. (१८०४.७५-४९७=) १३०६.७५×९०.२३५७ यात
अयनगती संस्कार ०.०००११२८९×(१३०६.७५)२ युक्त करून अयनाश १८।१४।२२ ४
येतात हे ज्योतिषींनी काढलेल्या रीतीशीं आधिक्यतात जुळतात.

समाधान ९ (इ)

इसको कहते हैं भूर्तता जो कि भास्कराचार्य के कहे हुये भूतकालीन अयनांशों की
सूक्ष्ममानसे तुलना करके बताई सो तो कोई भी प्रमाण बताए बिना (मानने उन अंशों
को भास्कराचार्य के वर्तमानकालिक मानने पर अधिक से अधिक एक अश के अदर ही
कुछ कलाओं का अंतर होने मात्र से) गोविंदराजजी ने कह दिया है कि यह अयनाश
खोटे हैं किंतु आपने खोटे शून्यायनाशवर्षलेखर खोटीअयनगतिसे भास्कराचार्यके कहे
अयनांशों का उससे कुछ मेल नहीं बताकर शके १८०४ के मलते ही [असत्य] अयनांशों
को बता देना यह न्यायनीति और गणित शास्त्र का छल है । क्योंकि कोई भी भारतीय
ग्रंथ में शके ४९८ को शून्यायनाश वर्ष कहा नहीं है इसलिये हमने उभे खोटे कहे हैं ।
और नाक्षत्र वर्षमान के अतिरिक्त वर्षमानों की शुद्ध अयनगति जोकि (इसी रिपोर्ट के
पृष्ठ १०१ में) बताई गई है तदनुसार भारतीय ग्रंथों के वर्षमान नाक्षत्र न होते हुए
उनकी गणना में शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान की अपनगति त्रैमेल होने से उसे हमने खोटी कही है ।
उदाहरण भास्कराचार्य का लीनिये - (शके १८७२-४९८=) ५७४×९०."२१६७

इसमें अयनगति संस्कार $0^{\circ}00011209 \times (508)^2$ युक्त करके अयनांश $1^{\circ} 1' 12.29$ भास्कराचार्य के समय के आते हैं सो भास्कराचार्योक्त 11 अयनांशों से ३ अंश कम होने से गलत है। क्योंकि मंदफल की भिन्नता के कारण अंतर पड़े तो एक अंश में अधिक अंतर नहीं पड़ सकता है। जैसा कि शक १०७२ में शुद्ध नाक्षत्र मान से अयनांश $11^{\circ} 12'$ हेतु थे और भास्कराचार्य ने कलाओं को छोड़कर 11 अंशमात्र मात्र कहे हैं।

शाके १८०४ में मार्गशीर्ष शुद्ध १० गुरुवार को इष्ट घटी पक्ष ५२-२३ पर सांपातिक मकर संक्रमण हुआ है। और पौष शुद्ध ४ शुक्रवार को इष्ट घटी पक्ष ब्रह्मसिद्धांत से २९।० आर्य सि. से. ३२।१० सूर्य सि. से. ३६।४३ और शुद्ध नाक्षत्र (चित्रा) मानसे ३९।५१ पर मकरांक संक्रमण हुआ है। इससे अक्षय्य द्वारा अयनांश २२।१२।२८ आते हैं। और परिमाणों से भी कुछ कलांतर से यही अयनांश आते हैं। इसके तर्क गोविंदरावजी ने तनिक भी ध्यान नहीं देकर आपने चार अंशों के अंतर से अयनांश बतार दिये हैं। वह बिल्कुल खोटे हैं। न तो वहां शाके ४९८ से अयनांश जाना कहा है। न कोई भारतीय ग्रंथोक्त से छायांक द्वारा आसकते हैं तथा गोविंदरावजी गणित (१८°।१४'।२९.४") में भी गेता खामाण्ड हैं:—१३०६.७५ = लग्नतम

विवरण.	अयनगति:	संस्कार.
वर्ष गुणक	३११६१९२५	६२३२३८५०
गति	१७०१०१२७	६०६२६५५५
संकलन (से गुणन)	-----	-----
अयनांशः	४८१७२०५२	२२८५०४०५

$18^{\circ}17'12.3 = 18$ अं, 17 क, 12.3 वि, + ३ कला, 12.3 वि. क.

दूसरा उदाहरण प्रहलाधव का देखिये। महदंतर के कारण-शीटागणना से गेठ गिळता नहीं है।

न्यास = क.

प्रमेयों का विवरण मह छायांक परिमाण तत्कालीन महदंतर शीटागणना में परिमाण

	रा. अं. क. वि.	+	अं. क. वि.	=	रा. अं. क. वि.
मध्यम रवि:-	१११९।४१।०		२।२।३		११२१।५०।३
उच्च वे नीच:-	८।२।८।०		३।२।४।१		८।२।१२।८।१
मध्य रवि:-	११२१।५।१।१		२।५।५।१		११२४।१।१।१
यनांश:-	४।२।३।८।०		३।५।२।१		४।२।३।०।३९

न्यास=ख

स्वल्पांतर के कारण चित्रागणना से मेल मिलता है -

प्रमेयों का विवरण	प्रद लाघवोक्त परिमाण.	प्रथोक्त परिमाणों से स्थूलताके कारण अंतर	चित्राक्षीय परमाणों का तुलना
मध्यम रवि -	१११९५४१ ०	- ०४९१ २	= १११८५१५४
उच्च व नीच -	८१९५ ० ०	- ०२९५२८	= ८१७०००३२
मद केंद्र -	३१ १४११ ०	- ०१९५३८	= ३१ १२१५२२
मद फल -	+१ २१०४२	- ०१३५४४	= +१ १९६८८
स्पष्ट रवि -	११२११५१४२	- ११ २५०	= ११२०९४८५२
अयनाश -	+१६१३८ ०	- ०३०५४८	= +१७ ८४८
सायन रवि.-	० ८२९५४२	- ०३२१ २	= ० ७९७४०

अर्थात् ग्रहलाघवोक्त अयनाशों में केंद्र व फल संस्कारों की स्थूलता जनित स्वल्पान्तर (+०३०४८) का संस्कार करने पर उनकी चित्रागणना से एक वाक्यता हो जाती है । क्योंकि रवि भगणारभ में अंतर भिन्न ४९'१ कला मात्र है । अशात्मक अंतर नहीं है । तथा वर्तमान में तो बिलकुल धोनी ही कलाओं के अंतर से संपूर्ण प्रथो के परिमाणों से चित्रागणना की एकवाक्यता हो जाती है । इसलिये गोविंदरावजी का कथन असत्य (खोटा) है ।

परीक्षण ८ (उ)

आर्यसिद्धान्तकारानों उच्चपात व अयनाश याचे यथार्थ ज्ञान करून घेतलें, या विधानाचा चित्रा किंवा रैवत पक्षाशी सबध पोहोचत नाही । तथापि हे म्हणणें खरे दिसत नाही कारण असें होत असतें तर उच्च व पात याच्या सूक्ष्म गतांचें अनुमान त्यांना करिता आळें असतें. परंतु तसे जाहळें नाही (भा. ज्यो. पृ. २०० पाहा) अयनाश सगरी ही तशीच स्थिति आहे. प्रत्येकानें आप आपले काळीं अयनाश मिति होते इतकें निश्चित कोळ होते असें म्हणणें ही ठीक दिसत नाही उदाहरणार्थ खालील सर्व प्रयाच्या काळाचे अयनाशच पहा त्या त्या ग्रंथात दिलेल्या त्या त्या शूयायनाश वर्षानरून व त्याच्या अयनगती (१ कला) वरून ते काढिले आहेत (भा. ज्यो. पृ. २३९।२५९)

मुंजाल	शक ८५४	अयनांश ६१५४
राजमृगांक	” ९५४	” ८१३९
करण कमल मारुड	” ९८०	” ८१५६
करण प्रकाश	” १०१४	” ९१२९
भास्वती करण	” १०२१	” ९१३९
करणोत्तम	” १०३८	” १०१ ०
करण कुतू हळ	” ११०५	” १११०
गृह लाघव	” १४४२	” १६१८

या अयनांशां वग्न ह्ये स्पष्ट आहे की सर्व प्रथकारांनी ४३८ ते ४५० पर्यंत शून्यापनांश वर्षे मानिते आहे. व वार्षिक अयनगती १ कला मानिली आहे.

समाधान ८ (उ)

वाहरे समज और बुद्धिमत्ता की बलिहारी है। स्टेशन पर गाड़ी आ गई ऐसा प्रत्यक्ष देखने वाला कह रहा है, किंतु उस गाड़ी की गति वह भी सूक्ष्मगति जहां तक देखने वाला नहीं कहे तो "जर गाड़ी पाडिली असती तर त्याची सूक्ष्म गतीचे अनुमान त्याला करितां आले असते परंतु तसेम्हटले नाहीं म्हणून गाडी आली नाहीं." गाडी आई हम कैसा समझ सकते हैं। यह कथन नाटकी विदूषक से भी कांक्णभर अधिक है। दूसरी बलिहारी मा. ज्यो. पृष्ठ २०० में जहा विसने कितने उच्च पात कहे उनकी तुलना करके बताई है वह पृष्ठ तो लिख दिया किंतु पृष्ठ २०८ में:—कागदावरील अंक पाहून तोडानें दोष देणें सोपें आहे परंतु आकाशांत एक विकला समजण्यास सांप्रतच्या सूक्ष्मयंत्रानिही किती प्रयास पडतात हें ज्यास माहित आहे. तो तसा दोष देणार नाहीं। चवें आणि पात यांची गति फार सूक्ष्म आहे इतके आमच्या ग्रंथकारांच्या लक्षांत आलें होते हा आपण त्यांचा गुण घेतला पाहिजे." तो ऐसा लिखा होने से लेख का भंडाफोड होजायगा इत भीति से वह पृष्ठ लिखा नहीं दिखता है। किंतु जैसे ज्योतिर्गणित (म. ग. अ. ३) कोष्टक ११ और (पृ. २१५ में) केंद्रभगण दिनों के वर्षगण से (नां व + मध्यम केंद्र =) मध्यमग्रह बनते हैं। ठीक उसी प्रकार (नाक्षत्र से ग्रंथोक्त का अंतर + केंद्रान्तर =) मध्यमग्रह (रिपोर्ट पृ. ९८-९९) बनते हैं। एवं (पृ १०१) अयन वर्ष गति = (नाक्षत्र गति + वैद्रीय गति) बनती है सो ही शुद्ध है।

नाक्षत्र वर्ष के अन्यत्र भी नाक्षत्र अयनगति लेने में विचाराय गुणन के तुल्य अशुद्धफल मिलता है। इससे छायार्क काणागतांतर की एकवाक्यता कैसे मिल सकती है। यह कुछ गोविन्दरावजी को समझा ही नहीं है, क्योंकि समझता ता ग्रंथोक्त अयनवर्ष गति १ कला को अशुद्ध कह नहीं सकते थे। आपके ही लिखे हुए मुंजालके उदाहरण को देखिये (मा. ज्यो. पृ. ३३०) लघुमानस ग्रंथ में अयन भगणाः कल्पे १९२६६९ कलि-युगारंभ (शक पूर्ण ३१७९ वर्ष) में संपात का चक्र शुद्ध भोग २९९०° ३७'। ४०" था। उसमें अयन वर्ष गति ५९"०००७ मिला देने पर (वर्तमान कालिक) अयनांश होते हैं। जैसे वर्तमान शक में (२८५१+३१७९ =) ५०३०×०९९००७ = ८३° ४१'। ४०"५ यह युक्त कर देने पर सांप्रत में अयनांश २३° १९'। २१"३" (मुंजालोक्त मेपार्क से सम्पातांतर रूप) आते हैं यह वैत्री अयनांश २२° ५१'। १५" से सिर्फ +२८" कलान्तरित ही होने से स्वल्पान्तर से यह नाक्षत्र मान से शुद्ध है। शंटा गणना से तो +४०"४३" अंशों का अंतर होने से वह कोई भी शास्त्रीय पद्धति से युक्त नहीं होते हैं। और इससे स्पष्ट हो जाता है कि मुंजालने अपने समय के छायार्क करणागत के अंतरानुसार अयनांश ६।५० छाने के लिये कल्पार्क को शून्यायनांश वर्षमान कर अयनगति को भगण द्वारा कहकर अयनांशों का साधन किया है। नकि इसमें कहीं शक

४४४ वगैरे शून्यायनाश वर्ष का उल्लेख किया है। वरना मुंजालने अपने स्वयं वेध के बलपर कहा है कि "परिसरता गगनसदां चलनं किंचिद् भवेदपमे ॥ तद्गुणाः कल्पे स्युर्गौरसरसगोऽकचंद्रमिता ॥ (सि. शि. गोल ५. २९७) 'ग्रहों की वामगति को प्रत्यक्ष देखकर कल्प में उक्त भगण निश्चित किये हैं। इसके संबंध में (भा. ज्यो. पृ. ३१४) दीक्षित कहते हैं कि; 'अयनगती चा स्पष्ट उल्लेख मुंजालाच्या पूर्वाच्या कोणत्याही उपलब्ध पौरुष प्रथांत नाही ही गोष्ट फार महत्त्वाची आहे ॥ मुंजाल हा एक विलक्षण शोधक आणि कल्पक होऊन गेला असे दिसते. 'ऐसा हाते हुए गोविंदरावजी के "शून्यायनाश वर्षावरून व त्याच्या अयनगति (१ कला) वरून ते काढिले आहेत." "सर्व प्रथ कारांनी ४३८ ते ४५० पर्यंत शून्यायनाश वर्ष मानिले आहे.' ऐसे उतपटांग कथन कहां तक सत्य माने जा सकते हैं.। वदपि नहीं। क्योंकि जबकि मुंजाल के समय शक ८५४) के इधर ही अयनगति का स्पष्ट उल्लेख मिलता है तब उक्त शून्यायनाश वर्ष में तो पूरा शोधही नहीं लगा था। तब, वह परपरा सपूर्ण प्रथकारों के समय; कैसे चल सकती है। इसका सृष्ट पाठकों ने ही निर्णय कर लेना चाहिये।

परीक्षण ८ (ज)

"आपण घटकाभर असें माळिले कि सर्वांत पहिला मुंजाल याने पुढे वेध करून शक ८५४ या वर्षी अयनाश ६।५४ घेतले तर पुढे ग्रहलाघवकारा सारख्या आयाश पाहाणाराळा ते $(\frac{१४४२-८५४}{१}) \times \frac{५०३}{६ \times ६०} = ८^{\circ} १२' ५२" + ६^{\circ} ५४ = १५^{\circ} ६' ५२"$ दिसायला पाहिजे होते त याने १६^{\circ} ३८' लिहिले आहेत. अर्थात् ते दृश्यप्रत्यय वरून लिहिलेले अयनाश नव्हते."

समाधान ८ (ज)

मुंजालोक्त अयनगति केंद्रीय वर्षमान साधित होने से प्रतिवर्ष १ फाटा बढ़े गई है। और ग्रहलाघवकार का भी वर्षमान ३६५।१५।३१।३० केंद्रीय है। इसलिये २४८२-८५४=५८८ $\times \frac{१}{५} = ११७.६$ । ५०' = १६' ३८" इस प्रकार (समताय वर्षमान और अयनगति में) ग्रहलाघवकारने वेधतुल्य अयनांश ही बढ़े हैं किन्तु जिनने जन्मभर में आयाश के तर्क देवाही नहीं बसल नाबिन पचाग की नकट करने या ट्रेन। शक ८५४ अयनांश दक्षप्रत्यय युक्त रीति दिना नरने हैं.

परीक्षण ८ (प्र)

'गणेश देवराचा पिता वेदान्त हा नर नर वेधतुल्य म्हणून त्याचा ५.५५५५ (भा. ज्यो. पृ. २५९) परंतु त्याने ही प्र. ला. प्रकाशनेच अयनांश मानिले आहेत. '

समाधान ८ (ऋ)

ज्यो. वि. केशव दैवज्ञ का वर्णन प्रस्तुत रिपोर्ट (पृ. ६-८) में किया गया है। आपने दृग्प्रत्यय के अनुसार (रिपोर्ट पृष्ठ १० के छ. ज. कथन में) मध्यम चंद्र और चंद्रोच्च को कहने से केंद्रीयमान को स्पष्ट कर दिया है। तथा शके १४१८ में बनाए हुए ग्रह कौतुक में तत्कालीन अयनांश १६° १४' कहे हैं। सो तत्कालीन वर्णमान से बिल्कुल शुद्ध हैं। किंतु यह भी झंटा के विरुद्ध होने से गोविंदरावजीने अवेधज्ञ के नंबर ३ में इनको भी छे लिया है। क्योंकि जब कोई एक भी आर्य पुरुष ने झंटा यनांश का समर्थन नहीं किया है तब उन नामों में इनका नाम कहा से बच सकता है।

परीक्षण ८ (ल)

भास्कराचार्याधिपत्नी तर असे म्हणता येतें कीं त्यानीं आपल्या वेळचे अयनांश पाहून लिहिलेले नाहींत. कारण 'वेधानें मध्य अशा गोष्टीं संबधानें भास्कराचार्यांच्या सिद्धान्तांत नवीन असें काहीं न हीं, परंतु केवळ विचार साध्य अशा ज्ञानानें भास्कराचार्यांचा ग्रंथ भरलेला आहे.' (भा. ज्यो. पृ. २५० पहा) शिवाय मी प्रत्यक्ष वेधानें पाहून अयनांश ठरविले असें भास्कराचार्य म्हणत ही नाहींत. " यदायेंऽशा निपुणै रूपलभ्यन्ते तदासएव क्रांतिपातः ' हा सर्व साधारण नियम आहे. भास्कराचार्यानीं प्रत्यक्ष पाहून अयनांश ठरविले असते तर तसे त्यानीं अवश्य लिहिले अमर्ते. पात वगैरेची गति पुढें ब्रम्हगुप्ता प्रमाणें महाबुद्धीमान् प्रत्यक्ष वेध घेऊन त्रेण्डिशिकानें ठपवितोळ अने त्याच टीकेंत पुढें लिहिले आहे. अर्तो. ज्यांनीं ज्यांनीं काहीं नियत अयनांश लिहिले आहेत ते प्रत्यक्ष पाहून लिहिलेले आहेत हें खरें नाहीं. परंपरेनें आलें त लिहिलेले यात शका नाहीं.

समाधान ८ (ल)

भास्कराचार्य ने सि. शि. के (पृष्ठ ३८७) गोलाध्याये प्रश्नाव्याय श्लो. ५४ में:—“युक्ता यनांशोऽश शतं १०० शशीचे, दशीति ८० रको द्विशति २०० विपात. ॥ चंद्रस्तदर्नाविदपातम्. ” ऐसा तथा टीकामें 'नवभागाधिकं राशि द्वयं रविः २।९ भागेन त्रिभंशशि २।२९ एकविंशति भागाधिकं त्रिभपात ३।२१ एव युक्तायनांशोऽशशत शशी ३।१० अशीतिरर्कः २।२० अश द्विशती सपात. ६।२० अत्रपातः ३।२१ चं २।२९ अशोऽद्विशती सपात चंद्रो २००=६।२० भवति ' ' यदाकिल का दशा ११ यनांशास्तदा ' और ऐसा पाताधिकार (पृ. २२८) में लिखा है। आगे इसी प्रश्नाव्याय के श्लोक ५८ में " रसगुण पूर्णमही १०३६ सम शक नृपसमयेऽभवन्ममोत्पत्तिः ॥ रसगुण ३६ वर्षेणमया सिद्धान्त शिरोमणीरचितः ॥ ५८ ॥ " इस प्रकार मूळ पाठ में और टीकामें अयनांश ११ स्पष्ट लिख दिये

हैं। और उसी के ४ श्लोक आगे में ग्रंथकारने आपका जन्म समय शक १०३६ और ग्रंथ समाप्ति का समय शक १०७२ लिख दिया है, तथा वेध के संबंध में—“छायातो मातोवा भानुः संक्रांति पात एवस्थात् ॥ पातो नः स्फुट भानुःस्फुट भानूनो भवेत्पातः ॥” लिख रहा है। उक्त पाताध्याय (श्लो. २ पृ. २२६) में— “ एवं विध्यता यस्मिन्दिने सस्मकप्राच्यां रवि रुदितो दृष्टस्ताद्विपुवं दिनं तस्मिन्दिने गणितेन स्फुटो रविः कार्यः । तस्य रवमेपा देश्च यदंतरंते-
 ५यनांशाः । एवं चंद्रस्यापि गोलायनसंधयो वेधेन वेद्याः ” ऐसी उपपत्ति बताई है। सो क्या भास्कराचार्य ने इत्यादि अयनांश संबंध का कथन बिना वेधके केवल आंख मीचकर बिना देखे भांले लिख दिया है। समझ में नहीं आनेसे गोविंदरावजी ने लिखदिया होता तो आप लिखते हैं ‘ भास्कराचार्य के सिद्धन्त में नवीन कुछ नहीं है ’ इसलिये स्पष्ट होता है यह जानबूझकर दोष लगाना है। भास्कराचार्य के नाथन्य के संबंध में म० म० सुधाकर द्विवेदी अपने वनाए चलन चलन की भूमिका (पृष्ठ ५) में लिखते हैं कि; “ आर्क मिहज की अपेक्षा भास्कराचार्य के ग्रंथ में चलन कलन सर्वाधि बहुत बातें हैं। निदान भास्करा-
 चार्य के पीछे फिर भारतवर्ष में ऐसा कोई विद्वान् न हुआ जो चलन कलन संबंधि कुछ विशेष लिखा हो। कमलाकर आदि हुये भी तो वे भास्कराचार्य के विशेषों को न समझ उलटा खंडन ही करनेपर तम्र हुये। जिस समय मैंने भास्कराचार्य के ग्रंथोंको पढा और उसमें चलन कलन संबंधि प्रकाशों को और उनकी उपपत्तियों को देखा तो मुझे यह चिंता उपन्न हुई की भास्कराचार्य की लिखी हुई उपपत्तियों से तो भास्कराचार्य के प्रकारों की ठीक सत्यता नहीं उत्पन्न होती। इसलिये वे प्रकार सत्य हैं या नहीं। बहुत दिनों के बाद बनारस संस्कृत कालेज के अङ्गलो विभाग में अंप्रजी भाद्रा सीखन पर श्रीमान् डाक्टर श्रीबो साह्य महाशय की असीम कृपासे चलन कलन को पढने से जानपडा कि सधमुच भास्कराचार्य के प्रकार सच हैं। तात्कालिकी गति नामक भिन्नगति आदि कई प्रकार भास्कराचार्य ने बनाये हैं। इस प्रकार जिसकी यशोदुग्धि संसार में गूंज रही है ऐसे विद्वान के ग्रंथ को वेध साध्य नहीं कहकर वेदात के तुल्य केवल विचार साध्य कहना द्वेषता का द्योतक है। और द्वेष बोले तो यह कि उसने शक १०७२ में अयनांश ८ अंश के अंदर कहना था जोकि हजारों आर्य ग्रंथकारों में से एक तोभी हिटापथी (अपवाद के लिये बयों न हो) गिजजागा, किंतु उसने तो अयनांश ११ फट दिये हैं। केवल अयन की वार्षिक गति के संबंध में “ मुंजालाशै यं दयन चलन मुक्तं सपवायं प्रातिपातः । से गोंऽगर्तुनन्दगोचंद्रा उत्पद्यन्ते । अथ च येवा तथा भगणा भवन्तु । यदायेंऽशानिपुणै रूपलभ्यतेतदा सपष प्रातिपात इत्यर्थः । (गो. शं. १७-१९ और टीका देखो) ऐसा कहा है कि “ चाहे जो भगण (रूप में अयन के होनबोले राशि-
 चक्र के भगण की संख्या) हों वेधज्ञ को वेध द्वारा जितने अंश उपपद्य हों उस समय वही अंश समझें ” इसमें जो भगणों के संबंध में कहा है। वही भगण; अयनकी कल्पगति

रूप हैं उसी से वर्णगति आसकती है। भास्कराचार्य ने जैसे सि. में, 'युक्तायनांशोः' इस श्लोक से अयनांश ११ कहे हैं। वैसे करण कुतूहल में 'कलान्विद्वायात्रभवा एवोक्ताः कलाओं को छोड़कर' ही कहे गये हैं। केवल अयनगति मुंजाल की ही कही मानी है भिन्न गति कही नहीं। इससे गोविंदरावजी कथन असत्य एवं भ्रांत कथन के तुल्य है।

परीक्षण ८ (ए)

'ज्यांनी ज्यांनी काहीं नियत अयनांश लिहिले आहेत ते प्रत्यक्ष पाहून लिहिले आहेत हे खरे नाही. परंपरे ने आले ते लिहिले यांत शंका नाही.'

समाधान ८ (ए)

जिस उद्देश्य को लेकर गोविंदरावजी परंपरा बतला रहे हैं; उस उद्देश के उक्त कथन सर्वथा विरुद्ध है। क्योंकि परंपरा भूतकालिन हुआ करती है न कि भविष्य में होनेवाली बात। और बिना कोई प्रमाण के बताए यह गोविंदरावजी का कथन कैसा माना जा सकता है।

परीक्षण ८ (ऐ)

याचें एक दळदळीत उदाहरण प्रौढ मनोरमांमध्ये सांपडते. ही टीका केशजी जातक पद्धति बरीच दिवाकर दैवज्ञाने शके १९४८ मध्ये पूर्ण केली आहे. पहिल्याच श्लोकावरील टीकेच्या शेवटी शेवटी (काशी येथे छापलेल्या पुस्तकाचें पृ. ११) " भूनेत्र तियुन्मिते १६२१ शालिवाहन शक्यात वर्ष गणे ते (अयनांशः) चसांप्रतं सार्धं पौषायायनांशाः " असे लिहिले आहे. याचे पूर्वी शके १४४२ मध्ये प्र. ला. प्रमाणे ते १६१३८ येतात हे स्पष्टच आहे तेव्हा ७९ वर्षांत अयनांश ८ कला मागे हटले असे होतें। प्रत्यक्ष पाहून अयनांश लिहिले असते तर हा अनवस्था प्रसंग आला नसता.

समाधान ८ (ऐ)

जब कोई भी प्रकार से अपना प्रतिपाद्य विषय समर्थित नहीं हो सकता उस समय मनुष्य निराधारता से घबराकर वक्तव्य प्रमाण की संगति एवं योग्यता के तर्क त्रिडकुट ध्यान नहीं देकर केवल विरुद्ध पक्षके तानिक से विसंवाद को बतलाने की धुनमें कुञ्जतोमी बतलाने लगता है तब उसे यह भान नहीं रहता-है कि यह बेराही वक्तव्य मेरेही प्रतिपाद्य विषय के कितना विरुद्ध है।

ठीक इसी तरह प्रस्तुत परीक्षण में स्वयं प्रिंसिपल आपटे साहेब की परीक्षा होगई है। क्योंकि पूना रिपोर्ट में आपही के बताए हुए जातकार्णव के प्रमाण से भी यही अयनांश १६°१३०' सिद्ध होकर; आपका बताया हुआ. उक्त श्लोक का अर्थ और तदनुसार शाके १८४८ के बताए हुए १९ अयनांश गलत सिद्ध होजाते हैं; इतनाही नहीं तो आपने सिद्धान्त और चैत्रीय पक्षमें जितना विसंवाद बतलाना चाहाथा वह बात इससे सिद्ध न होकर उसकी अपेक्षा झीटागणनामे ही द्विगुण से भी अधिक अंतर होजाने से स्वयं झीटा गणना ही असत्य व निरर्थक सिद्ध होजाती है !! जैसाकि " शाके १९२१ एकाक्षिवेदो ४२१ नं ११०० द्विः कृत्वा (द्विधास्थाप्य) दशभिर्हरेत् $\frac{११००}{१०}$ ॥ लब्धं ११० ही नंच तत्रैव ११००-११०=९९० षष्ठ्या ६० साध्यायनांशकाः १६°१३०'॥११॥" इम तरह प्रौढ मनोरमा के उदाहरण में कहे हुए अयनांश जातक प्रथोक्त योग्यता के मानसे बराबर थे ऐसा सिद्ध होगया है। तब शाके १८४८ के अयनांश = $१८४८-४२१ = \frac{१४२७}{१०} - १४२.७ = \frac{१२८४.३}{१०}$ = १२१°२४'.३ (जातक प्रथोक्त योग्यता के तुल्य) आते हैं। इमसे पूना रिपोर्ट (पृष्ठ २०७-८) में आपका बताया हुआ " द्विःकृत्वा " का " बाकीची दुष्पट वरून " (द्विगुणं कृत्वा) अर्थ गलत सिद्ध होकर " द्विष्टं कृत्वा=द्विधास्थाप्य " ऐसा व्युत्पत्तिपुक्त और उपयोजित अर्थ सिद्ध होगयाहै। तदनुसार " शाके १८४८ चे प्रारम्भी १९°१२'१२" इतके अयनांश येतात " यह अयनांश भी गलत सिद्ध होगये हैं। अतएव आपकाही बताया हुआ उदाहरण इस प्रकार आगेकेही विरुद्ध जाना प्रि. साहब बहादुर (के प्रतिपादन शैली) की अर्थात् परीक्षण की परीक्षा हो जाना अर्थात् है।

प्रस्तुत अयनांश साधन के लिये गणितन्यास.

चैत्रीय गणना से.	अब्दप.		तिथि.	अयनांश.			पंचांगोक्त मिति.	इमया सन १९९९	
	वार	घटी/पल		दृ.	मं.	कं.		शके १५२०-१५२१	तारीख	मास.
शुद्ध नाक्षत्र									
मध्यम मेघार्क	०	३२ ३७	१५-३६	१८	१८	५७	चैत्र, वै. ज्येदि १ तमिवा	१०	अप्रैल
मेघमेघार्क	६	३६ ४५	१४-४१	१७	२०	३	चैत्र शुद्ध १५ शुक्रवार	९	अप्रैल
एषट् मेघार्क	९	३७ ४०	१३-४१	१८	१४	५७	चैत्र शुद्ध १४ गुरुवार	८	अप्रैल
मध्यम साधन									
मेघार्क	३	१ ४१	२२-५५	०	०	०	फाल्गुन शुक्ल १२ भोम	२३	मार्च
एषट् साधनमेघार्क	१	१ ४९	२५-००	०	०	०	फाल्गुन ४दि ११ रविवार	२१	मार्च

जातक ग्रंथोक्त स्थूलमान की सूक्ष्म गणितागत से तुलना.

(क) शुद्ध नाक्षत्र गणना से अयनाश १८°१९' जातकारणोक्त मे अंतर+१°४५'			
(ख) १५२१-४४४ = $\frac{१०७७}{६०}$,, १७।५७ ,, ,, +१।२७			
(ग) शुद्ध मंद वैद्रीयमान से ,, १७।२० ,, ,, +०।५०			
(घ) जातकारणोक्त पद्धति से ,, १६।३० ,, ,, ०।०			
(ङ) शीटा पिशियम गणना से ,, १४।१७ ,, ,, -२।१३			

उपर्युक्त समीकरण से आपको मालूम होगा कि [घ] अयनाशों में [ख क] मान से [१°१२७'] और [१°४५'] अंतर है और [ग] मान से सिर्फ ५० कला मात्र अंतर है सो सूर्य सिद्धान्तीय वर्षमान के तुल्य होने से वह उस गणना से शुद्ध है। और उक्त अयनाशों में दिनों का अंतर नहीं है किंतु [ङ] गणना से तो सवा दो दिन का फर्क है। इसलिये प्रौढ मनोरमा प्रोक्त उदाहरण के अयनाश यद्यपि स्थूल हैं तो भी सिद्धान्तीय अयनाशों से जैसे मिलते हुए हैं ऐसे शीटा गणना से मिलते हुए नहीं हैं। इसलिये इनसे शीटा गणना का समर्थन नहीं होकर वस्तुतः यह प्रमाण उसके विरुद्ध है! अतएव शीटा गणना बिल्कुल अमल्य और प्रस्तुत परीक्षण निरर्थक है ऐसा सिद्ध होता है।

आपने प्रस्तुत परीक्षण में ग्रह लाघव करण प्रथोक अयनाशों से इस जातक ग्रंथकी टीका में लिखे हुए स्थूल अयनाशों की तुलना करते हुए अनन्यथा प्रसंग बतलाने का प्रयत्न किया है। सो व्यर्थ है। क्योंकि यदि ऐसा सिद्धान्त या करण ग्रंथ के आपस में सजातीय गणित से अयनाशों का विसवाद पाया जाता तो उन्हें छोड़कर आपको इस तरह एक जातक ग्रंथ के टीकाकार की शरण नहीं लेनी पड़ती।

इसी जातक पद्धति की और भी बहुत सी टीका उपलब्ध हैं उनमें प्रह्लादप्रोक्त पद्धति के अनुसार ही अयनाश लिखे गए हैं। जैसे (१) बृहत्समुत्त गोविंदात्मज नारायणरुत टीका के उदाहरण (लिखी हुई पुस्तक के पृष्ठ ३-४) में शाके १५०९ के अयनाश १७।४५ लिखे हैं। (२) उमाशंकर मिश्रचन्द्र सुबोधिनी टीका के उदाहरण (काशी की छपी हुई पुस्तक के पृष्ठ ३०) में शाके १७७२ के अयनाश २२।१५ लिखे हैं। यह दोनों प्रह्लादप्रोक्त पद्धति के आधार से इस प्रकार बनाये गये हैं सो—

$$\left. \begin{array}{l} १५०९-४४४=१०६५-६०=१७।४५ \\ १७७९-४४४=१३३५-६०=२२।१५ \end{array} \right\} \text{कैद्रीय वर्षमान के तुल्य शुद्ध हैं.}$$

किंतु इतने पर से पूर्वोक्त जातकार्णवानुसारी और ग्रहलक्षणवानुसारी के आपस में विसंवाद बता नहीं सकते क्योंकि यह बात स्पष्ट है कि सिद्धान्त और करण ग्रंथकारों ने अपने दृष्टप्रत्यक्ष (वेधसिद्धमान) से जो अयनांश निश्चित किये हैं वह उनके काल में बराबर थे। लेकिन जिस भिन्न २ वर्षमान के अनुसार अयनगति मानकर आगे जातकादि ग्रंथकारों ने या टीकाकारों ने उदाहरण में अयनांश कहे हैं। वह प्रत्यक्ष देखकर किये न होकर भिन्न २ वर्षमान साधित ग्रहों के लिये शुद्ध हैं। अतएव उनकी भिन्नता से सिद्धान्त या करण ग्रंथ में विसंवाद बताना अयुक्त है। प्रस्तुत में 'जातक ग्रंथकारों ने भी वेध लेकर अयनांशों का निश्चय किया है' ऐसा कोई भी विधान में हमने कहा नहीं है। वरना आगे के विधान में हमने स्पष्ट कह दिया है कि जातक ग्रंथोक्त कई बातें गोल गणित की तुलना में बहुत स्थूल हैं। इतने पर से 'कुछ भारतीय ग्रंथकारों ने प्रत्यक्ष देखकर अयनांश लिखे नहीं' ऐसा कह देना छोटा मुँह बड़ी बात के तुल्य बिलकुल अयोग्य है।

परीक्षण ८ (ओ)

अयनांश प्रत्यक्ष पाहून फसे ठरवाये हे व्यवहारिक रीतीने लिहिलेले कोठें आढळत नाही. करणांतच जर अशुद्धि असली तर ती "छायाकार्णवकारणगते" या रीतीत अशनाथा मध्ये ही चुकेल हे फवूल करणें भाग आहे. ही रीति सोडून दुसऱ्या कोणत्या तरी रीतीने अयनांश वेधानें ठरविणें फार कठीण आहे. ते काम फारच धोडेच उपेक्षित करूं शकतील त्यांतून दीनानाथजी समजतात त्या प्रमाणें जर भास्कराचार्यादिंनी आपल्या शकांचे अयनांश हि लि लेले आहेत तर ते खुद पाहून लिहिले हे अशक्यच आहे. शून्यायनांश वर्षे ठरविण्या संबंधी दीक्षित ही लिहितान (भा. उवा. ३३७) की "निरनिराळ्या ग्रंथांतून त्यांचे स्पष्ट मेघ संक्रमण आणि सायन मेघ संक्रमण ही एकावाळी येण्याची जी वर्षे ती शून्यायनांश वर्षे होत या प्रमाणेंच बरीच वर्षे वाटिली आहेत". ब्रह्मगुप्तान्या वेध फर्तल्याबद्दल त्याची प्रशंसाच केलेली आहे (भा. उवा. पृ. २२०) त्याच्या सिद्धान्ता प्रमाणें शक ६०९ हा शून्यायनांश काळ होता.

समाधान ८ (ओ)

इस विषय का सिद्धांतिक रीति से निस्तृत उत्तर प्रस्तुत रिपोर्ट की नूमेरिका (पृ. ६, ९) में और रिपोर्ट (पृ ९४-१०६) में दिया गया है। और 'निरनिराळ्या ग्रंथांतून त्यांचे स्पष्ट मेघ संक्रमण आणि सायन मेघ संक्रमण ही एकावाळी येण्याची जी वर्षे ती शून्यायनांश वर्षे होत या प्रमाणें बरीच वर्षे वाटिली आहेत.' इस प्रकार के परिधान में लिखे हुए दीक्षित के कथन ने ही स्पष्ट हो जाना है कि 'शून्यायनांश वर्षों के परिपरानुसार बिना दत्त भांटे अपने अपने काल में अयनांश बंधे न होकर उन ग्रंथकारों ने प्रत्यक्ष

देखकर अपने वर्तमान काल के अयनांश निश्चित किये हैं। और उनके वर्तमान के अनुसार जो अयनगति प्रति वर्ष १ कला मित आती है; तदनुसार शून्यायनांश वर्ष कहे हैं। सो मंद केंद्रीय मानके हैं। इस संबंधका विवेचन आगे के विधानों (११ से २५ पर्यंत) में ही विस्तृत रीति से किया गया है। उसका सारांश-ये है कि करणागत में उतनी स्थूलता नहीं है कि जितनी प्रि० गोविन्दरावजी बता रहे हैं। और वह गणित द्वारा कैसे निकल सकती है सो क्रमशः आगे के विधानों में बताया गया है। ब्रह्मगुप्त के खंडखाद्य में लिखे हुए क्षेपकों से (भा. ज्यो. पृ. २२३) शाके ५८७ में अर्धांत चैत्र यदि ३० शनिवार को इष्ट घटी २६।४६ पर और सूर्य सिद्धांत से घ. १२ प. ९ पर गेप संक्रमण हुआ है। और सायन गेप संक्रमण चैत्र यदि ११ सोमवार को घ. ५३ प. १ पर हुआ है। इससे अयनांश ४°१५'१५" निश्चित होते हैं। इसीसे अयन वर्ष गति १ कलामित मानकर शून्यायनांश शक वर्ष ३३२ जोकि दामोदरीय भट्ट तुल्य (भा. ज्यो. पृ. ३३५) के निकट में आते हैं। और इसी को शुद्ध नाक्षत्र गति का भाग देने पर शाके २८२ और मंदफल के अन्तर को निकाल डालने पर शाके २१३ शून्यायनांश वर्ष आते हैं। किंतु प्रि० साहस्र के कहे प्रकार इससे शून्यायनांश शक वर्ष ५०९ अते नहीं हैं। सारांश परीक्षण में लिखी हुई कुल बातें बिना गणित के देख भले अंशसंज्ञ लिखी गई हैं। सो अमल्य हैं अतएव त्याज्य हैं।

विधान ९

उनके (आर्य ग्रंथकारों के) कहे हुए अयनगति के आधारपर शून्यायनांश वर्ष आदि को नाक्षत्रवर्ष मानना अयोग्य है। क्योंकि वह वर्तमान मंद केंद्रीय के बराबर कहे जानेसे उसी मानसे वह ठीक ठीक मिलने हैं। नाक्षत्र से मिलान के लिये बीज संस्कार करके उनके द्वारा शून्यायनांश वर्षों का निर्णय कर लेना चाहिये।

परीक्षण ९

या विधानाचा हेतू ध्यानांत येत नाही. रैवत किंवा चैत्रपक्षा संबंधी यांनी कांहीं विशेष गोष्ट सिद्ध होते असें नाही. शून्यायनांश वर्षाचा व सिद्धान्तोक्त नक्षत्रांपुढे ध्रुवाचा फार निकट संबंध आहे हें पूर्वी दाखवित्रेच आहे. सिद्धान्तोक्त वर्षमान हें मंदकेंद्रीय वर्ष आहे असें सिद्धांतकारांच्या दृष्टीनें स्पष्टता येत नाही. व तें खरें नाही. कारण त्यांनीं उच्च भगण निराळे दिले आहेत. त्यांनीं दिलेली वर्षमानें नाक्षत्रच होत ; ही त्यांची समज गृहीत धरूनच आपण चालले पाहिजे. ...

समाधान ९

उक्त परीक्षण से ज्ञात होता है कि प्रस्तुत विषय को प्रि. गोविंदरावजी ने देखा [पढा] नहीं है। इसलिये अभी वृह पढ़ें कि केंद्रीय सौरवर्ष और नाक्षत्रिक सौरवर्ष के परिमाण किस आधार में और किस गणित से ज्ञात हो सकते हैं। इस विषय में श्रीमान् से अनुरोध करता हूँ कि ज्योतिर्गणित के [पृ. २१५] कोष्ठक ६-७ में केंद्रीय वर्षमान और (पृ. २१९) नाक्षत्र वर्षमान (मगणकाल) को तथा [प्रस्तुत रिपोर्ट के (पृ. ९८-१०२) कोष्ठक १-३ को अवश्य] पढ़ेंगे तो आगे आप ऐसा अनवबद्ध व निरूपयोगी लेख नहीं लिखेंगे। क्योंकि एक उच्च भगण कर गये हैं इतने पर से सिद्धान्तोक्त वर्षमान नाक्षत्र नहीं हो सकते। इसलिये शुद्ध गणित का कसौटोपर ग्रंथोक्त परिमाणों के भावको समझ लेना चाहिये। इनकी दृष्टि उनकी दृष्टि इत्यादि कथन से काम नहीं चल सकता है।

विधान १०

शून्यायनांश के वर्षों के संबंध में यद्यपि दीक्षितजी (भा. ज्यो. पृ. ३३५ में) सूर्यादि ५ सिद्धान्त और सिद्धान्त तन्त्रविवेक का शके ४२१, मुंजालका ४४९, राज्मृगारु, कारण प्रकाश, वरण कुतूहल इत्यादि का ४४५, कारण कमल मार्तंड, प्रहलधनादि का ४४४, भास्वती वरण का ४५०, कारणोत्तम का ४३८, और दागोदरीय भट्टतुल्य का ३४२ शक वर्ष लिखे हैं। वह ग्रंथोक्त स्पष्ट सूर्य के अनुमाग हैं। उच्च की स्थिर प्रायगति और परमफल की भिन्नता के कारण जबकि सूक्ष्मान से वर्षों न हो इनके वर्षमान ही भिन्न भिन्न — (रिपोर्ट पृष्ठ १०४ कोष्ठक ४ देखिये) आते हैं। तब विभिन्न केंद्रीय वर्षमान से और परमफल के हास आदि के संस्कार क्रिये बिना ही वही प्राचीन मंदफल से साधित स्पष्ट सूर्य का विपुत्रदिनांतर काल साधित अयनांशों में भिन्नता आजाना स्वाभाविक है। इसीलिये गणेशशब्दादि ने तिथिचिंतामणि आदि सारणी ग्रंथों में जैसे अर्द्धपका यानी मध्यमगति का उपयोग किया है। वैसे सूर्यसिद्धान्तोय मध्यमरवि और मध्यमसायन रवि के अंतर रू (शके १४४२ में) अयनांश १९°। ३८' निश्चित कर अयनवर्ष गति १ फल के अनुसार शून्यायनांश वर्ष ४४४ कहा है। ऐसा ही मुंजाल आदि ने कल्पमगणों द्वारा अयनगति को कहा है। यह सब मध्यम मान को पुष्ट करने हैं। यद्यपि यह भगण रविमगणानुसारी साधनदिनात्मक केंद्रीय भागानुसार कहे जाने के कारण शुद्धमात्र मानसे इनमें केंद्रांतर व अयनांतर (रिपोर्ट पृ. १०० कोष्ठक २ देखिये) तो रहता ही है। किंतु यह एक निश्चित मान होने से गणित द्वारा उस अंतर को अलग २ कर देनेपर उन्की शुद्ध नाक्षत्र मानसे एक वाक्यता होमकती है।

विधान ११

प्राचीन काल में नक्षत्रों को प्रत्यक्ष देखकर उनके अंतर द्वारा काल का नाप किया जाता था (रि. पृ. १०२ की टिप्पणी तथा भूमी का पृ.७-९ देखो) आगे सिद्धान्त काल में जो भी केंद्रीय वर्षमान लेने से दो तान अंश तक उच्च बढ़ जाने तक उसी उच्च को स्थिर माने हुए लेते चले जाते थे। किंतु जब नक्षत्रों की अक्षमुखादि आकृतियों से और भ्रुवकों के भागसे अंतर हुआ देख कर आग के ग्रथकार उच्चको बढ़ाकर फिरसे नाक्षत्रमान के तुल्य कर लेते थे। क्योंकि उम समय शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान की गति और उच्चगति इनका ठीक ठीक शोध नहीं लगा था। लेकिन अब हमें शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान, उच्चगति और अयनगति सूक्ष्ममान की ज्ञात हो गई हैं तब उसके गणितद्वारा हमें यह ज्ञात हो सकता है कि सिद्धान्त ग्रंथों के वर्षमान में केंद्राय कितना भाग मिश्रित हुआ है। तोभी हम उससे गणितशुद्ध केंद्रायनगति निश्चित कर सकते हैं। ऐसा करने से सिद्धान्त ग्रंथों के वर्षमान के मूलांकों के अनुसार इनके ६ प्रकार निश्चित होते हैं। (१) शुद्ध मंद केंद्र, (२) सूर्य सिद्धान्त, (३) आर्यसिद्धान्त, (४) ब्रह्मसिद्धान्त, (५) शुद्धनाक्षत्र और (६) शुद्ध-सांपातिक (सायन) और इनके गणितद्वारा जो उच्चगति, अयनगति और शुद्धनाक्षत्रवैर मानांतर निश्चित होते हैं सो [रिपोर्ट पृ. १०० में अलग २ बताए गए हैं तथा] आगे के विधान में स्पष्ट करके पृथक् पृथक् बताते हैं।

विधान १२

अयन, और केंद्रगति तथा शुद्ध नाक्षत्रमान से अंतरदर्शन (समीकरणरूप) कोष्टक:-

	संकेताक्षर.	क	ख	ग	घ
संकेत के अक्षर.	सिद्धान्त और शुद्ध परिभाषों का नाम.	वर्षमान के दिन यानी सौर भगण काल.	अयनगति दिन यानी सांपातिक से अंतर.	केंद्रगति दिन यानी केंद्राय वर्ष से अंतर.	नाक्षत्र बीज यानी नाक्षत्र से अंतर दिन.
अ	सिद्धान्त ग्रंथ	मूलांक दिन	- गति दिन	+ गति दिन	संस्कार दिन
इ	शुद्ध मंद केंद्र	२६५*२५९७३२२४	*०१७४९५५८	*००००००००	+००३३३७८९
उ	सूर्य सिद्धान्त	३६५*३५८७५६४८	*०१६५३९८२	*०० ९५५७६	+००३३८२०६
ए	आर्य सिद्धान्त	३६५ २५८६८०५५	*०१६४८३८९	*००१०३१६९	+००२३०६१३
प	ब्रह्मगुप्त सिद्धान्त	३६५ २५८४३७५०	*०१६२२०८४	*००१२७४७४	+००२०६३०८
प	शुद्ध नाक्षत्र	३६५*२५६३७४६२	*०१४१५७७६	*००३३३७८२	+००००००००
ओ	शुद्ध सांपातिक	३६५*२४२२१६६६	*००००००००	*०१७४९५५८	+००१४१५७७६

उपर्युक्त कोष्टक में कै (अ)-(ओ) के अंतर द्वारा (ख)= अयनगति और (ग) = केंद्रगति बताई गई है। इससे शुद्ध नाक्षत्र वर्ष परिमाण के लिये (घ)=बीज, तथा उससे (ग)+(घ)= शुद्ध केंद्र गति एवं (ख)+(घ)= शुद्ध अयनगति (इ, उ, ए, ऐ) परिमाणों की ज्ञात हो जाती है। अतएव सिद्धान्त ग्रंथोक्त परिमाणों को केंद्रम्बाभिमुख सदा स्थिरप्राय नक्षत्रों से एवं नक्षत्रों में निश्चित चैत्रादि मासों से तुलना करने के लिये (शुद्ध नाक्षत्र मान से कालान्तर रूप) (घ) संस्कार करना चाहिये, ताकि इस प्रकार शुद्ध परिमाणों से सिद्धान्त ग्रंथोक्त अयनांशदि परिमाणों की एक वाक्यता हो जाती है।

विधान १३

स्पष्टता पूर्वक समझने के लिये एक उदाहरण करते बात ता हूँ

केंद्रीयमान से अयनगति लाने के लिये दिनात्मक न्यास= १

विवरण.	सूर्य सिद्धान्त.	आर्य सिद्धान्त.	ब्रह्मगुप्त सिद्धान्त.	शुद्ध नाक्षत्रमान.
१: सौरवर्ष में शुद्ध केंद्रायनगति.	दिन ००१७४९५५८	दिन ००१७४९५५८	दिन ००१७४९५५८	दिन ००१७४९५५८
-ग्रहसाधित केंद्रगति	००००२५५७६	०००१०३१६९	०००१२७४७४	००३३३७८२
=अयन वर्षगति.	००१६५३९८२	००१६४६३८९	००१६२२०८४	००१४१५७७६

केंद्रीयमान से अयनगति लाने के लिये पलात्मक न्यास= २

१: सौरवर्ष में शुद्ध केंद्रायनगति	पल घु. ६१°८४'८०"	पल घु. ६१°८४'८०"	पल घु. ६१°८४'८०"	पल घु. ६१°८४'८०"
-ग्रह साधित केंद्रगति	-३°३९'१२"	-३°३६'०६"	-३°५२'३०"	-११°८१'२३"
=अयन वर्षगति	=५८°४५'६८"	=५८°४८'७४"	=५७°३२'५०"	=५०°२३'५८"

इसमें घु= स्थिर राशि मानकर शुद्ध केंद्रगति द्वारा, अन्यान्य ग्रंथों की अयनगति बताई गई है। इससे शुद्ध नाक्षत्र वर्ष का काल और शुद्ध अयनगति लाने के लिये (ऐ-क) स्थिर राशि से वर्षगति का कालान्तर और (ऐ-ग) स्थिर राशि मानकर (घ) म, बाज का संस्कार करें। तो ग्रंथोक्त अयनांशों की शुद्ध गणितगत से एक वाक्यता हो जाती है। अतएव सिद्धान्त ग्रंथोक्त अयनांश वैध निश्च परिमाणों से शुद्ध हैं।

विधान १४

करण ग्रंथों में कही हुई अयन वर्षगति ? कला से केंद्रगति (१.८४८ पलत्मक) होती है। यद्यपि नव्य सूर्यसिद्धान्तोक्त कल्पोच्च भगण ३८७ से उच्च वर्षगति ११७८ पल मात्र आती है। इसीलिये वह “ तस्योच्चस्यचलनं वर्षशतेनापिनोपलक्ष्यते. ” (सि. शि. म. श्लो. ६ टीका) इस प्रकार के भास्कराचार्य के कथनतुल्य स्थिरप्राय माने गये हैं। किंतु वेदांग उद्योतिष के बाद के संहिता (जातक) ग्रंथों में रविना उच्च १० अंश लिखा है। जोकि शुद्ध उच्चगति से शत पूर्व १९१३२ में इतनाही उच्च था ऐसा गणित से निश्चित होता है। इसके बाद के ग्रंथों में क्रमशः २०।२५ से ७०।७५।७७ उपलब्ध होते हैं। ग्रहलाघवादि ग्रंथकारों ने रवि का उच्च ७८ अंश का माना है और शुद्ध नाक्षत्र गणित द्वारा वर्तमान में ७८°-७९° आता है। तथा हमारे ग्रंथों में ऐसा एकभी प्रमाण उपलब्ध नहीं है कि चैत्राय वेद से २-३ अंश से अधिक अंतरित हो तत्र ज्ञात हो जाता है कि रविमगण का आरंभस्थान एक दो अंश आगे बढ़जाने पर, नक्षत्रों से मेल मिलाने के लिये आगे के ग्रंथकार उच्च को भी एक दम उतनाही बढ़ादिया करते थे कि जितना शुद्ध नाक्षत्रमान से आता है। इस विषय के प्रमाण सिद्धान्त सम्राट और सिद्धन्तराज में उपलब्ध होते हैं। इससे सिद्ध होता है कि पर्याय से क्यों न हो केंद्र गति उतनी ही मानी गई है कि जितनी विधान १३ में बताई गई है। इस केंद्रांतर को निकालने पर शुद्ध नाक्षत्र भाग स्वयं निश्चित हो जाता है।

विधान १५.

अयनांशों के शोधन करने के संबंध में रवि मंदफळ का भी विचार करना अवश्य है। ग्रहों की कक्षा कालांतर में धीरे धीरे कम होती जाती है। प्राचीन ग्रंथों में रवि परम फळ २'१०' लिखा है वह अब कम होते होते वर्तमान में १'१५' हो गया है। इसलिये अब हम सायनस्पष्ट सूर्य से करणागत स्पष्टार्क में मंदफळ की भिन्नता के कारण पडे हुए अंतर को गणित से अलग निकाल सकते हैं। किंतु यह अंतर बहुत थोड़ा है कुछ कलाओं के सिवाय इसके द्वारा अंतर गिरता नहीं है। विशेष फर्क तो केंद्रीय गतिजन्य होने से ग्रंथोक्त अयनांशों की जहां तहां हमने सूत्रमान से एक वाक्यता करके बताई है वहां सिर्फ एक मंद केंद्रीय नाम कहकर 'शुद्ध नाक्षत्र सौर अयनांश=मंदकेंद्रीय+अंतर संस्कार (घ) इस प्रकार समीकरण माना है। सो इसमें बाकी के फलान्तरादि समझ लेना चाहिये।

विधान १६

उपर्युक्त समीकरण के द्वारा तथा ग्रंथोक्त मध्यम सूर्य को सायन मध्यम रविके तुल्य समानता आने के काल को " यंत्रेद्र मध्योन्नत भागकेभ्योद्देशे निजे योस्तिपरि स्फुटोर्कः ॥ सिद्धान्त युक्त्यापिच साधितोयस्तद्विप्रयोगादयनांश कास्युः ॥ ३३ ॥ " इस सिद्धान्त सम्राट (लिखित पृ० ४११) के अनुसार; अन्यन्य परिमाणों के शून्यायनाश शक वर्ष निश्चित होते हैं। (१) शुद्धमंद केंद्रीय का ११६, (२) सूर्य सिद्धान्त का ४४२, (३) आर्य सिद्धान्त का ४३६, (४) ब्रह्मगुप्त सिद्धान्त का ४१५, और (५) शुद्ध नाक्षत्र का २१२ शाके है इम तरह-के शक वर्षों से ग्रंथोक्त अयनाशों की भी एक वाक्यता हो जाती है। उदाहरण के लिये १० ग्रंथों के अयनाशों की शुद्ध मान से एक वाक्यता करके बताता हूँ।

विधान १७

(१) मुंजालकृत लघुमानस-शाके ८५४ में शुद्ध सूक्ष्म वर्ष गति से मध्यम मेपर्क काल चैत्र वदि (अमांत) २ नोमवार तारीख ३१ मार्च सन ९३२ ई० को घ० ३२ प० ३२ पर और सापातिक म० मेपर्क काल—चैत्र शुद्ध ८ शनिवार ता० २२ मार्च ९३२ ई० को घ० २८ प० ११ पर हुआ है। इससे अन्यन्य वर्षमान द्वारा (निम्न लिखित) अयनाश आते हैं। उनकी ग्रंथोक्त से एक वाक्यता इस कोष्टक में लिखे प्रकार होती है।

	मुंजाल के.	अब्दप.			तिथि.	अयनाश.	शाके ८५४.	ईसवी सन ९३२			
		वां.	घटी.	पल.				तारीख.	मास.		
	समय में.				शुद्धि.	लग्न.	कला.	विक०	पंचांगोक्त मिति.		
मे	शुद्ध नाक्षत्रमान	२३२	३१		१६*७३	८	५६	३०	चैत्र (वे.) व. २ सोमवार	३१	मार्च
प	ब्रह्मगुप्त सि०	०	२५	१४	१४*७१	७	१	५	चैत्र शुद्ध १५ शनिवार	२९	"
अ	मुंजालोक्त	०	१४	१०	१४*५४	६	१०	०	चैत्र शुद्ध १५ शनिवार	२९	मार्च
य	आर्य सिद्धान्त	०	११	३६	१४*५१	६	४७	२५	" "	"	"
व	सूर्य सिद्धान्त	०	१७	४२	१४*४५	६	४३	३६	" "	"	"
श	नव्य सू० सि०	०	१७	२०	१४*४२	६	४३	३४	" "	"	"
अ	शुद्ध केंद्रीय	६	२३	३	१३*५२	५	४१	४६	चैत्र शुद्ध १४ शनिवार	२८	"
ओ	शुद्ध सापातिक	०	२८	११	७*५०	०	०	०	चैत्र शुद्ध ८ शनिवार	२२	"

अंशों की तुलना—(०।२८।११' + (०।४।२०) = (०।३२।३१) ये अब्दप तुल्य है

मुंजालोक्त अयनाश (ॐ) स्थापिष सिद्धांतोक्त के बराबर हैं । भा. ज्यो. पृ. ३१३ में ' शत ८५४ में अयनाश ६।५० ' लिखे हैं । ग्रंथोक्त रवि भगणारभ सौर तुल्य तिथि १४.४५ पर होता है । सो मुंजालोक्त अयनाश उक्त सूक्ष्म गणितागत से युक्त एव बराबर हैं ।

विधान १८

(२) द्वितीय आर्य मठिय सिद्धान्त-शाके ८७५ में शुद्ध सूक्ष्म वर्ष गति से गण्यम मेपार्क काल चैत्र शुद्ध ८ शनिवार तारीख ३१ मार्च सा ९५३ ईसवी को व. ५६ प. ३० पर और सांपातिक म. मेपार्क काल-सह्युन यदि ३० गुरुवार सा २२ मार्च ९५३ ई. को घ. ३३ प. २२ पर हुआ है । इससे अन्यान्य वर्षमान द्वारा (निम्न लिखित) अयनाश आते हैं । उनको ग्रंथोक्त से एक वाक्यता इन कोष्टक में लिखे प्रकार होती है !

विधान १२ प्रोक्त अक्षर.	आर्य मठ के.	अब्दप			तिथि.	अयनाश.	शाके ८७५ तथा सन् ९५३ ई.				
	समय में.	श.	घ	प	शुद्धि.	अ.	क	वि	पञ्चांगोक्त मिति.	तारीख.	मास.
१ अ अ अ अ अ अ अ	शु. नाक्षत्र	०	५५	३३	८.०४	९	१५	६	चैत्र शुद्ध ८ शनिवार	३१	मार्च
	म. गु ति.	६	१	५	७.१०	७	२१	१५	चैत्र शुद्ध ७ शुक्रवार	३०	"
	आर्य सि.	५	४४	३५	६.८७	७	७	१७	चैत्र शुद्ध ६ गुरुवार	२९	"
	सूर्य सि.	५	४३	४४	६.८१	७	४	९	" "	२९	"
	नक्षत्र सू ति.	५	४३	२३	६.८०	७	३	४८	" "	२९	"
	शु. केंद्राय	४	५०	५८	५.९०	६	११	३१	चैत्र शुद्ध ५ बुधवार	२८	"
	शु. सांपातिक	५	३३	३२	२९.५१	०	०	०	फाल्गुन ३० गुरुवार	२२	"

यारी से तुलना (५ ३३ ३२) + (२। २२। २१) = (०। ५९। ३३) ऐ अब्दपतुल्य है

द्वितीयार्य सि. के गणित से आर्य मठ तुल्य तिथि शुद्धि ६.८७ पर सेव सक्रमण काल जाता है । सो सूक्ष्म गणित के तुल्य बराबर है

चिधान १९.

(३) राज मृगांक (भोज कृत) शाके ९६४ में मध्यम मेपर्क काल-शुद्ध नाक्षत्र परिमाण से चैत्र शुद्ध ४ शनिवार तारीख २ अप्रैल सन १०४२ ई. को घ. ४४ प. ३४ पर। और सांपातिक परिमाण से फाल्गुन (अमात) वदि शके ८७४) ८ बुधवार ता. २३ मार्च १०४२ ई. को घ. ६ प ४२ पर हुआ है। इनके द्वारा अयनाश और उनकी ग्रंथोक्त से एक वाक्यता निम्न लिखित कोष्टक में बताई है।

चिधान १९ प्रोक्त अक्षर	राजमृगांक के			तिथि	अयनाश			शाके ९६४ इसवी सन १०४२		
	समय में				शुद्धि	अक्षर	कला	विकला	मिती	तारीख	मास
	वार	घडो	पल		अक्षर	कला	विकला			
प	शुद्ध नाक्षत्र	०४४	३४	३.५९	१०	२८	३९	चैत्र शुद्ध ४ शनिवार	२	अप्रैल
प	ब्रह्मगुप्त सिद्धांत	६	१	१.८४	८	४६	३९	" ३ शुक्रवार	२	"
अ	भोज प्रोक्त	५१९	४७	१.७२	८	३९	०	" २ शुरुवार	३१	मार्च
उ	आर्यभट्ट सिद्धांत	५२२	५३	३.६७	८	३४	३६	" " "	३१	"
उ	सूर्य सिद्धांत	५४५	२४	१.६१	८	३१	१०	" " "	३१	"
अ	नव्य सू. सि.	५४५	६	१.६१	८	३०	५०	" " "	३१	"
अ	शुद्ध फेदाय	४५७	१०	३०.८६	७	४३	३६	" १ बुधवार	३०	"
ओ	शुद्ध सांपातिक	४	६	३२.७९	०	०	०	फाल्गुन व. ८	२३	"

वारों से तुलना (४६।४९)+(१०।३७४७)=(०।४४।३४) '९' के तुल्य है।

भा. ज्यो. पृ. २३८ से राजमृगांक के सूर्य १०।२८।४५।० चंद्र १०।१९।२।५३ द्वारा फा. व. ३० करणारम में तिथि ०.८०.९ से मेपरम तिथि १.४ आती है। और उसमें लिखे अयनाश ८।३९ से ति. शु. १.७१ (ऊ) अद्विपादि स्वल्पान्तर से शुद्ध है।

चिधान २०

(४) 'करण कमल मार्तण्ड' शाके ९८० में मध्यम मेपर्क काल-शुद्ध नाक्षत्रमान से चैत्र वदि ३० शुक्रवार तारीख २ अप्रैल सन १०५८ ई. को घ ५० प. ४७ पर और शुद्ध सांपातिक मान से चैत्र वदि ५ सोमवार (सूर्योदय से) ता. २२ मार्च सन १०५८ को घ. ५९ प. २१ पर हुआ है। इससे अन्यान्य वर्तमान द्वारा (निम्न लिखित) अयनाश आते हैं। उनकी ग्रंथोक्त से एकत्रयता इस कोष्टक में लिखे प्रकार होती है।

	कमल मार्टेड के समय में	अव्यय			तिथि शुद्धि	अवयनाश अ क वि.	शाके १८० ईसवी सन १०५८					
		वा	घ	प.			मिती	तारीख	मास			
ए	शुद्ध नाक्षत्र	६	५०	४७	३०	५९	१०	४२	०	चैत्र व. ३० शुक्रवार	२	अप्रैल
ए	ब्रह्म गुप्त सिद्धांत	५	९	११	२८	८७	९	१	५८	" १४ गुरुवार	१	"
उ	आर्य सिद्धांत	४	५७	१४	२८	६७	८	५०	१०	" १३ बुधवार	३१	मार्च
अ	सूर्य सिद्धांत	४	५३	४९	२८	६१	८	४६	४८	" " "	"	"
इ	नव्य सू. सि.	४	५३	३१	२८	६१	८	४६	२९	" " "	"	"
ओ	शुद्ध वैदिक	४	६	२०	२७	८१	८	०	९	" " "	"	"
अ	शुद्ध सांपातिक	२	५९	२१	१९	५६	०	०	०	" ९ सोमवार	२२	"

वारों से तुलना [२५९।२१] + [१०।५१।२६] = [६।५०।४६] 'ए' के तुल्य है.

भा० ज्यो० पृ० २४० में लिखे प्रकार से अवयनाश [१८०-४३८=५४२ = ६०=] ९।२' आते हैं। सो ब्रह्मगुप्तोक्त भगणरम दिनगदि के तुल्य हो जाने से गणितानुसर शुद्ध हैं।

विधान. २१

(५.) करणप्रकाश [ब्रह्मदेव विरचित]—शाके १०१४ मध्यम मेपर्क संक्रमण काल=शुद्ध नाक्षत्र मानसे चैत्र वद्य २ शनिवार तारीख २ अप्रैल १०९२ इ० को घ. ३३ प.४३ पर और शुद्धसांपातिक मानसे चैत्र शुद्ध ६ मंगलवार ता. २२ मार्च १०९२ इ० को घ. १३ प. २८ पर हुआ है। इनके द्वारा अवयनाश और उनकी प्रभाक्तसे एक वाक्यता निम्न लिखित कोष्ठ में ततई दे।

करण प्रकाश म. म सुवाकर द्विवेदीकृत टीकायुत [सन १८९९ फार्सी मुद्रित] के पृष्ठ १४ में के " १०१४ शके चैत्र शुद्ध प्रतिपादे भृगौ रज्युदये भादान् रज्यादी नार्य भट्ट मतानुसारेण। रवि. ११।१६।३२।५७ चन्द्रः ११।२७।२०।०० " आधार से गणित द्वारा उपर्युक्त कोष्ठ में [ऊ] चिन्ह के आगे करण प्रकाशोक्त अव्यय ति. गृ. और अवयनाश लिखे ह। यह सर्वाज कठे होने से आर्य सिद्धांत के सिर्फ ६ कलांतर से शुद्ध है। इसकी भूमिका में म० द्विवेदीजी लिखा है कि " संकर वाटवृष्य दीक्षित लेखानुसारेण ब्रह्मदेव मतेन ४४५ शकेऽवयनाशाभाश्च प्रत्यन्तरक कल्पान गतिश्च [भा. ज्यो. पृ० २४०-२४१ तिलोक्ते] परन्त्वत्रयन भागचर्चान इत्प्रति दृश्यते। " इसमें स्पष्ट है कि शन्यावयनाश वर्षों से अवन गति दाय हमारे मध्यकार अवयनाशों को नहीं लेकर वैश्विद्ध विषुव दिन से लेते थे। अतएव वह सिद्धान्तिक मान से शुद्ध हैं।

ग्रंथ.	करण प्रकाश के.	अव्यय.			तिथि.	अयनांश.			शाके १०१४	ईसवी	
		वा	घ.	प.		अ.	क.	वि.		ना.	मास.
ऐ	शुद्ध नाक्षत्रमान	०३३४३			१६°७१	११	१०	२८	चैत्र वद्य २ शनिवार	२	अप्रिल
ए	ब्रह्म गुप्त सिद्धांत	५०६२४			१५°०६	९	३४	३४	चैत्र शुद्ध १५ गुरुवार	३१	मार्च
उ	आर्य सिद्धांत	५४४५६			१४°८७	९	२३	१६	" " " "	"	"
ऊ	करण प्रकाश	५३८४५			१४°७६	९	१७	१३	" " " "	३१	"
इ	सूर्य सिद्धांत	५४१४२			१४°८१	९	२०	३	" " " "	"	"
ई	नव्य सू. सिद्धांत	५४१२४			१४°८१	९	१९	४५	" " " "	"	"
अ	शुद्ध वैद्रीयमान	४५६१४			१४°०४	८	३०	१९	" " १४ बुधवार	३०	"
ओ	शुद्ध सापत्तिक	३१३२८			५ १९	०	०	०	चैत्र शुद्ध ६ मंगलवार	२२	"

वारों से तुलना [३१३२८] + [११२०१२५] = [०३३४३] 'ऐ' के तुल्य है.

विधान २२

(६) 'भास्वती करण' शाके १०२१ में मध्यम मेघार्क सक्रमण बाल=शुद्ध नाक्षत्रमानसे-चैत्र शुद्ध ५ सोमवार तांगिर ६ अपराह्न मन १०९९ इ को, घ. २१ प. २४ पर। और शुद्ध सायनमान से फान्गुन यदि ८ बुधवार ता २२ मार्च १०९९ इ को घ. ५५ पक्ष ११ पर हुआ है। इनके द्वारा अयनांश और उनका प्रयाक्त से एकत्राक्यमा निम्नलिखित बोटक में बना है।

ग्रंथ	भारती के.	अव्यय			तिथि	अयनांश			शाके १०२१। इ मन १०९९	मास	
		वा.	घ.	प.		अ.	क.	वि.		मा.	मास.
ऐ	शुद्ध नाक्षत्रमान	२२१२४			११°१०	११	६	१०	चैत्र शुद्ध - मोक्षवा	३	अप्रिल
ए	ब्रह्म गुप्त सि.	०४५०			२५०	०	८	१७	चैत्र शुद्ध ३ शनिवार	१	"
उ	भारती करण	०२४३०			०३५	९	३१	५	" " " "	१	"
ऊ	आर्य सिद्धांत	०३२४०			२१३	०	३०	५	" " " "	"	"
इ	सूर्य सिद्धांत	०३०२५			००७	९	१	३	" " " "	"	"
ई	नव्य सू. सि.	०३०४			००७	९	१	३	" " " "	"	"
अ	शुद्ध वैद्रीयमान	६२५२३			३०९	८	१	३३	चैत्र शुद्ध ० बुधवार	३१	मार्च
ओ	शुद्ध सायन	४५५३३			००७	०	०	०	फान्गुन ८ बुधवार	२०	"

वारों से तुलना (४५५३३) + (२११०९१३३) = (०३३४३) ए. क. तुल्य है.

भा. ज्यो. पृ. २४४ के लिखे प्रकार से अयनांश ९°।३१' आते हैं सो (ऊ) ब्रह्मरूपक्ष के बीच के तुल्य शुद्ध है।

विधान २३

'करणोत्तम' शके १०३८ में मध्यम मेष सं. काल=शुद्ध नाक्षत्र मान से चैत्र सुदी १२ सोमवार तारीख ३ अप्रील सन १११६ ईसवीं को घ. ४२ प. ५४ पर। और शुद्ध सायन मान से चैत्र सुदी १ गुरुवार ता. २३ मार्च १११६ इ. को. घ. २ प. १९ पर; हुआ है। इनके द्वारा अयनांश और उनकी ग्रंथोक्त से एक वाक्यना (निम्न) कोष्ठक में बताई है।

ग्रंथ	करणोत्तम के समय में	अक्षरप			तियि			अयनांश			शके १०३८। ईसवी सन १११६ में		
		वा.	घ.	प.	शुद्धि	अं.	क.	वि.	मिति	तारीख	मास		
पं.	शुद्ध नाक्षत्र	२	४२	५४	१२.२१	११	३०	३४	चैत्र सुदी १२ सोमवार	३	अप्रैल		
ऊ	करणोत्तम	१	११	३	१०.६२	१०	०	०	चैत्र सुदी ११ राविवर	२	"		
ए	ब्रह्मगुप्त सि.	१	८	३५	१०.६१	९	५७	३६	" " "	२	"		
व	आर्य मि.	०	५७	२९	१०.४२	९	४६	३९	" १० शनिवार	१	"		
ख	सूर्य सिद्धांत	०	५४	१८	१०.३७	९	४३	३१	" " "	१	"		
ग	नव्य सू. सि.	०	५४	०	१०.३७	९	४३	१४	" " "	१	"		
घ	शुद्ध केंद्रीय	०	१०	१७	९.६२	९	०	९	" " "	१	"		
ङ	शुद्ध सायन	५	२	१९	३०.३४	०	०	०	चैत्र सुदी १ गुरुवार	२३	मार्च		

वर्गों से तुलना $(५।२।१९) + (१।४।३९) = (२।४।५४)$ 'द' के तुल्य है।

भा. ज्यो. पृ. २४५ में "करणोत्तमादौ चाप्ययनांशा दशसंख्याः" इम समय अयनांश १० थे " ऐसा लिखा है। सो (ऊ) परिमाण ब्रह्मगुप्त के (२।२४) स्वत्पांतर से घटावर है। मो सिद्धांतिक रीति से शुद्ध है।

विधान २४

(८) करण कुतूहल (भास्कराचार्य वृत) शाके ११०५ में मध्यम भेष सं० फाल शुद्ध नाक्षत्र मान से चैत्र शुद्ध ४ सोमवार तारीख ४ अप्रैल सन ११८३ ई को घ ५३ प. ३० पर । और शुद्ध सायन मान से फाल्गुन वदी ६ बुधवार तारीख २३ मार्च ११८३ को, घटी १५ प. ५८ पर हुआ है । इनके द्वारा अयनांश और उन की प्रयोक्त से एक वाक्यता निम्न लिखित कोष्ठक में उतारि है ।

ग्रंथ	करण कुतूहल के समय में	अक्षरप			तिथि	अयनांश			विजय संवत् १२४० सन ११८३		
		वा	घ	प.		शुद्धि	अं.	क	पि	मिती	तारीख	मास.
पे ऊ ए उ र ह इ अ ओ	शुद्ध नाक्षत्र	२	५३	३०	३.३८	१२	२६	४०	चैत्र सुदी ४ सोमवार	४	अप्रैल
	प. कुतूहल	१	४२	३५	२.३२	११	२४	०	चैत्र शुद्ध ३ शनिवार	३	" "
	ब्रह्मगुप्त सिद्धांत	१	२७	२९	२.९२	११	१५	२	" २ "	" "	" "
	आर्य सिद्धांत	१	१७	२०	१.७५	१०	११	५३	" " "	" "	" "
	सूर्य सिद्धांत	१	१४	३१	१.७०	१०	४९	६	" " "	" "	" "
	नव्य सूर्य सिद्धांत	१	१४	१०	१.७०	१०	४८	४६	" " "	" "	" "
	गुप्त केंद्रांग	१	१४	२०	१.०३	१०	९	२९	" " "	" "	" "
	शुद्ध सायन	४	१५	५८	२०.५६	०	०	०	फाल्गुन व ६ बुधवार	२३	मार्च

गोरोशी गुणना (४१५११८) + (१५३३३२) = (५६८४५०) 'घ' के रूप है

करण कुतूहल [बयई पैरटेथर ग्रैम वा उपा हुआ मंडोक है] पृष्ठ ३१ श्लोक १७ की टीका में ' यथाच्छाया ययनांशा १११७ प्रथमश्रुता चतुर्विंशति विषयान् विहायांशा एष भवा यथादशमिता गृहीता. ' एषा उच्यते । इयमे शाप होता ते मध्यगुप्त के प्रहो में बांज सररर " स्वाभगोर्वहेया बरययना ययाः । (मि. मि. स मध्यम विहार श्लो. ७८) देकर अयनांश १११२४' अने है बांज नहीं दिये तो १११७ पाठशेन मध्यगुप्त के मध्य भाते है । और वही मुंड के क वे गुन एष मध्यगुप्त मितान्तीय श्राप यनांश पर ४४७ में मिलते है । शगएष मलमिना ७ के गुण गुण है. मि. मि. [भावे १०३०] में गुण १११७ न ११ अयनांश मिले है । यह उक्त उक्त य गीन बने है । यह मध्यमन के एक अक्षर के अक्षर हो गते है । कोई भी हो उनके देश मित अयनांश १११७ टोका दिग्गने है वही देने प्रस्तुत विरान में मिले है । और १११७' मने पर भी कोई ब या अ भी नहीं है ।

विधान २५

(९) 'ग्रहलाघव' शाके १४४२ में मध्यम भेष में काल=शुद्ध नाक्षत्रमान से चैत्र सुदी १२ शुक्रवार तारीख ९ अप्रैल सन १५२० इ. को घ. १७ प. २६ पर। और शुद्ध सायनमान से फाल्गुन वदि ९ सोमवार तारीख २२ मार्च १५२० को घ. ५३ प. ३४ पर हुआ है इनके द्वारा अयनांश और उनकी प्रथोक्त से एक वाक्यता निम्न लिखित कोष्टक में बताई है।

ग्रंथ	ग्रह लाघव के समय में	अव्यय			तिथि	अयनांश			संवत् १५७७ सन १५२०		
		वार	घडी	पल		शुद्धि	अंश	कला	विकला	मिती	तारीख	मास
ऐ	शुद्ध नाक्षत्र	६	१७	२६	११°४३	१७	८	४९	चैत्र सु १२ शुक्रवार	९	अप्रैल
ऊ	ग्रह लाघव	५	४६	५	१०°८९	१६	३८	०	" ११ गुरुवार	८	"
ए	ब्रह्मगुप्त सिद्धान्त	५	३३	४	१०°६८	१६	२५	८	" " " "	"	"
उ	आर्य सिद्धान्त	५	२७	५०	१०°५९	१६	२०	०	" " " "	"	"
४	सूर्य सिद्धान्त	५	२६	२४	१०°५७	१६	१८	३१	" " " "	"	"
५	नव्य सूर्य सि.	५	२६	१३	१०°५६	१६	१८	२३	" " " "	"	"
अ	शुद्ध केंद्रीय	५	५	४३	१०°२१	१५	५८	१९	" " " "	"	"
ओ	शुद्ध सायन	२	५३	३४	१३°७५	०	०	०	फागुण व. ९ सोमवार	२२	मार्च

वारों की तुलना (२५३३४) + (१७१२३५२) = (६१७१२६) 'दे' के तुल्य है।

ग्रह लाघवकार ने अपने समय के अयनांश १६°१३' कह दिये हैं। वह सिर्फ ३०°८ कलांतर से शुद्ध नाक्षत्रमान के तुल्य शुद्ध हैं।

विधान २६

(१०) सिद्धान्ततत्व विवेक (कमलाकर कृत) शाके १९८० में मध्यमभेषांक काल=शुद्ध नाक्षत्रमान से चैत्र शुद्ध ८ बुधवार तारीख १० अप्रैल सन १६५८ इ. को; घ. ४० प. ११ पर और सायन मानसे फाल्गुन कृष्ण ४ शुक्रवार ता. २२ मार्च १६५८ को घ. १९ प. ७ पर हुआ है। इनके द्वारा अयनांश और उनकी प्रथोक्त से एक वाक्यता निम्नलिखित कोष्टक में बताई है।

ग्रंथ	तत्त्व विवेक के	अब्दप			तिथि	अयनांश			संवत् १७१५ सन १६५८		
		वार	घण्टा	पल		शुद्धि	अंश	कला	विकला	मिती	तारीख	मास
ऐ	[ऊ] शुद्ध नाक्षत्र	४४०	११		८°०२	१९	४	२२	चैत्र सुदा ८ बुधवार	१०	अप्रैल
ए	ब्रह्मगुप्त सिद्धांत	४१२	५८		७°५८	१८	३७	३२	" "	" "	" "
उ	आर्य सिद्धांत	४९	४७		७°५२	१८	३४	२२	" "	" "	" "
इ	सूर्य सिद्धांत	४८	४९		७°५१	१८	३३	२८	" "	" "	" "
इ	नव्य सूर्य नि.	४८	४६		७°५१	१८	३२	३९	" "	" "	" "
अ	शुद्ध केंद्रीय	३५६	८		७°२९	१८	२०	५५	" ७ मंगलवार	९	" "
ओ	सायनमान	६१९	७		१८ ३७	०	०	०	फाल्गुन व ४ शुक्रवार	२२	माच

वारों की तुलना (६।१९।१७) + (१९।२१।४) = ४।४०।११ ' ऐ ' के तुल्य है।

कमलाकर ने अपने ग्रंथ में चरों (अयनांशों) का उपयोग तो दिया है किंतु उसके अंक नहीं देकर सूर्यसिद्धांत तुल्य कहे हैं। जोकि सू. सि. के रविमणारम को देखने १८°।३३' होते हैं। मा. उयो. पृ. ३३५ में सि. तत्त्वविवेक का शून्यायनांश वर्ष ४२१ उससे (इ) सू. मि की गति से १८°।५४' होते हैं। तथा स्थूल गति प्रत्यब्द १ कला से १९°।१९' होते हैं। इसलिये इनका मध्य (विधान १६ देखिये) अर्ध मतीयमानसे (१५८०-४३६=११४४=६०=अयनांश १९°।४' लेने से शुद्ध नाक्षत्र के तुल्य हो जाने से अलग लिखे नहीं है। तथा प्रथकार के स्पष्ट लिखे बिना ठीक ठीक प्रमाण मानते आता नहीं है। तो भी जबकि प्रथकार ने शेष वाचना (पृ. ४२) में ' क्रांति वृत्ते मेषादे. स्वस्य नक्षत्र भुवकान्तरे स्वस्व भोग.' इस प्रकार, तथा त्रिपुराशसाधन और भास्करीयोदयान्तर समालोचना में वेधसिद्ध सायन ताराओं से भुधुवकोक्त योगतारा भोगों के अंतर द्वारा अयनांशों को धरित किया है इसलिये कमलाकर के समय के अयनांश १९।४ चैत्रीयमान के एवं शुद्ध नाक्षत्र के तुल्य शुद्ध हैं।

विधान २७

सूर्य सिद्धान्त आदि प्राचीन सिद्धान्त ग्रंथों में लिखे हुए भुवक यद्यपि अत्यन्त प्राचीन माादिक होने से ताराओं की निजगति के कारण स्मृती के तुल्य अति गति युक्त ताराओं

के भोग शरों में अब तक कुछ अंशों का अंतर पड़ता है तथापि यह सदा स्थिरप्राय कदंब प्रोतीय कहे होने से अयनाश और आरम्भस्थान के निश्चय करने में (पर्याप्त) शुद्ध हैं । चित्पावन जातीय माधवगन्धज दादाभाई कृत किरणावली टीका (ह. १७)खित पृष्ठ ११६-२) में “ एते ध्रुवाः क्रांतिवृत्ते भोगाः शराभयोगतारा कदंब वृत्ते । ” ऐसा ‘ ध्रुवकों को क्रांतिवृत्त में भोग और कदंबाभिमुख शरों को ’ कहा है । सिद्धान्त तत्त्वविवेक में कमलाकर ने बड़ी गवेषणापूर्ण इस विषय का स्पष्टीकरण इस प्रकार किया है—

कदंब संबंध वशेननूनं ये सूर्यसिद्धान्तमत प्रसिद्धाः ॥ ध्रुवोत्थसूत्रेनहितेऽवबोध्याः सूर्याशयज्ञैर्गणितप्रधीणै ॥ १ ॥ कदंबद्वय प्रोतवृत्तंच यत्तद्भविविस्थित सद्भवृत्तेचयत्र ॥ भवेद्भ्रुवस्तद्भ्रुविविधान्तराले कदंबोत्थवृत्ते शरोयान्यसौम्य ॥ ३ ॥ कदंबसंघवशेन सिद्धाएवोदिता ये रधिणा ध्रुवाख्या ॥ तेषां बलाद्ये ध्रुवसूत्रसंस्थां मत्वा विडोमायन कर्म कृत्वा ॥ १९ ॥ पुनः कदंबोन्मुखतां प्रसाध्य युत्यादिकं स्वीयधियाऽऽनयति ॥ असगतंतत्प्रतिभाति यस्मात् सूर्यादि वैवैरुदितंतद्वत् ॥ २० ॥ कदंबस्थिता तारका नप्रसिद्धा तत् खेटयोग्य प्रतीतिः कथंस्यात् ॥ ध्रुवस्थान तारात्र लोकप्रसिद्धा तत्तश्चोचिता खेटयोग्योपपत्तिः ॥ ६६ ॥ इत्थ प्रसिद्ध ताराया विश्वासाच्च शिरोमणौ नाशितं खेट योग्यस्य साधनं ध्रुवसूत्रगम् ॥ ६७ ॥ किंचात्र शीघ्र नीचोच्चवशाद्देशो महान्गतौ ॥ ६९ ॥ येभध्रुवाः स्वायन कम सिद्धा स्तेसस्वबाणा ध्रुवसन्मुखास्यु ॥ ये केवलामध्रुवका सदाते वेद्याः कदंबाभिमुखाः सबाणाः ॥ ९२ ॥ सौरैरुतत्रे दिनरात्रियात् सिद्धपर्य मुक्तं किलट्टट्टिकर्म ॥ तस्खेटयोर्मैलक वदप्रहस्यगत्यादि नायं वदत्सदुक्तम् ॥ १०१ ॥ भखेटयोः केवलयोर्भुतेश्च संसाधनं श्रीरधिणामयार्थम् ॥ १०२ ॥ ” भप्रहयुत्यधिकार में इत्यादि विस्तारपूर्वक लिखा है ।

विधान २८.

यद्यपि विश्वनाथ और रगनाथ ने (सू. सि.) टीका में भूच वाक्यों के अर्थ को खींचलाचकर ध्रुवसूत्रीय कहने का प्रयत्न किया है किंतु पर्वत और नार्मद आदि प्राचीन टीकाकार इन्हें कदंब सूत्रीय प्रतिपादित करते हैं ऐसा “ नक्षत्र ध्रुवके पर्वतेनायन दृक्कर्माप्युदाहरणे कृतम् ” आपका कथन पूर्व टीकाकारों के सम्मत नहीं इसप्रकार स्पष्ट कर दिया है इतनाही नहीं तो वृद्ध वसिष्ठ सिद्धान्तादि संपूर्ण ग्रंथों में, ‘ नक्षत्राणामयोबधे स्वराशि बलयस्थितिम् ॥ १ ॥ धिष्ण्यानाटकर्मकुर्यात् ॥ १९ ॥ इहे राशिचक्र=क्रांतिवृत्त में लिखकर ध्रुवसूत्रीय करने के लिये इनको दृक्कर्म करना कहा है लल्ल सिद्धान्तादिमें तो सेफडो जगह ‘ध्रुवः’ ‘ध्रुवकः’ शब्द आये हैं वह सब क्रांतिवृत्तीय कदंबसूत्रीय के अर्थ में हैं इससे सिद्ध होता है कि नक्षत्रों के ध्रुवक कदंबसूत्रीय हैं ।

विधान २९.

इसलिये शुद्ध नाक्षत्रमान के अयनांश साधन में ध्रुवकोक्त योग तारा के भोग से संपातमाधित मापन तारा के भोगांतर द्वारा शुद्ध नाक्षत्र अयनांश आमकते हैं। तत्रविषेक (भद्रहयुज्य.) में कमलाकर ने भी “ अत्रांशाद्यं महाद्यंतत्कृत्वा तेषहपूर्वकाः ॥१९॥ संपातान्मेघसंज्ञाच्चरुवाणाच्चलत्वतः ॥ भगोलीकृतमेपादेः स्थिरापेवोदिताः सुटेः ॥ १७ ॥ ” ऐसा ही कहा है। किंतु अयनांश साधन एवं राशिचक्र के आरंभस्थान के निश्चय में योग तारा [१] निरमंदेह, [२] नेत्रों से स्पष्ट दिखनेवालाऽद्देहाप्यमान, [३] निजकी अव्यत्य गतिमान्, [४] पूर्ण राशिरूप, [५] क्रांतिवृत्त के आदि में पां ठीक मध्य में स्थित हो [६] अल्प शरवाली हो [७] पैछानने में विशेष लक्षणवाली, [८] संहिता ग्रंथोक्त राश्यादि विभागों से पूर्ण संबंध रखनेवाली, [९] वैदिक काल से नक्षत्र गणनादर्शक, [१०] सर्व ग्रंथ सम्मत, और [११] परंपरा प्रामाण्ययुक्त होनी चाहिये। इन ग्यारह लक्षणों का अब मैं क्रमशः स्पष्टीकरण करता हूँ।

विधान ३०.

वेधसिद्ध सायन निम्नलिखित गणित से बनाकर बताता हूँ । नाटिकल आत्मनाक सन १९३० में तारा नंबर ४०३ ग्यामा जेमिनि प्रति (वर्ग) १°२३ विपुव काळ ६ । ३३ । ४०°०४९ विपुवांशः ९८° । २५') और क्रांति उत्तर १६°२७' ३७."२१ (=+१६°२८') लिखी है । ज्योतिर्गणित (पृष्ठ. ३९१) में लिखी सारणी से लाभप्रथम द्वारा गणित न्यास इस प्रकार है ।

आर्द्रा का सायन भोग साधन.

आर्द्रा क्रांति छाया या घातांकाः	९°४७°०६७६२	चापः
” विपुवांश मुज ज्याया ”	९°९९°९२१७२	
अंतरं, छाया याः ”	९°४७°६३७९० परम क्रांतिः	१६°३८'
” विपुव को ज्यायाः ”	१०°८४°८५४५७३वेः परम क्रांतिः	२३°२७
” क्रांति को ज्यायाः ”	९°९९°६९१९१अ	-६।४९
ऐक्यं व को ज्यायाः ”	१०°८४°५४६४८व	८१।५६
व छायायाः घातांकाः	१०°८४°८५४५७	चापांशः
अ कोटीज्यायाः ”	९°९९°६९१९१	
ऐक्यं मुज च्छायायाः ”	१०°८४°५४६४८	मुजः + ८१°५९'
सायनो ” ”	”	भोगः = ९८। ८
व मुजज्यायाः ”	९°९९°६९८१५	
अ मुजज्यायाः ”	९°०७°४४२४४	
ऐक्यं शरज्यायाः ”	९°०७°०१°०६९	शरः—६।४५ दक्षिणः

अयनांश साधन.

आर्द्रा (ग्यामा जेमिनि)-का सायन भोग	वर्तमान कालिक वेधसिद्ध मानसे ९८° ८'	प्राचीन कालिक वृद्धवन्निष्ठोक्तम् ९८° ८'
नाक्षत्र भोग	७५ १६	७५ ०

अयनांशः (शास्त्रशुद्धाः) २२ ५२
तारे की निजगति से कालान्तर बीज (शुद्धांतर जन्य)

२३ ८
-० १६

वृद्धवसिष्ठ सिद्धान्तोक्त भोगसाधित वही अयनांश

२२ ५२ आते हैं ।

विधान ३२.

दूसरा एक तारा नक्षत्र स्वाती है “ आर्कटयूरस ” नामक इसकी सर्व सम्मत योगतारा है। प्राचीन ग्रंथोक्त ध्रुवकों में इसका भोग १९९° तथा शर ३७° उत्तर में कहा है। और ‘ वृद्ध वसिष्ठ सिद्धान्त आदि में अपांवरसापयोर्भार्धे ’ स्थिति: । ऐसा अपांवरस (शीटाबिहर्गिनीस) और ३प: (टाऊबिहर्गिनीस) की स्थिति राशिचक्र के ठीक मध्य $१८०^{\circ} 10'$ में कही है। तथा वराह मिहिर ने “ सम मुत्तरेण तारा चित्रायाः कीर्त्यते ह्यपांवरसः ॥ तस्यासन्ने चंद्रे स्वातेर्योगः शिवो भवति ॥ १ ॥ ” इस प्रकार चित्रा और अपांवरस के आसन्न में स्थित चंद्रमा की स्वाती के साथ शरसूत्रीय युतिके होने में शुभ फल कहा है। तथा ‘ चित्रार्धास्त्रभभागे ’ पंचसिद्धांतिका में चित्रा को राशिचक्र के (अर्धास्त) ठीक ठीक मध्य में कहा है। एवं कुल सिद्धान्त ग्रंथों में चित्रा का शुद्ध नाक्षत्रिक कदंबाभि मुखभोग को और अपांवरसाप: को (भार्ध) राशिचक्र के मध्य में लिखा है तब ऐसे भार्धस्थित चंद्र की स्वाती के साथ कदंबशर सूत्रीय युतिके उक्त प्रमाणों से सिद्ध होता है कि वर्तमान में स्वाती की स्थिति चित्रा के एव भोग १८० अंश के निकट में है।

विधान ३३.

वेध सिद्ध परिमाणों से कदंबाभिमुख स्वाती का भोग $१८०^{\circ} 1२४'$ शर $३०^{\circ} 1४९'$ उ० है। अतः गणित से पता चलता है कि ष्वकोक्त स्थान से पश्चिम के तर्क $१८^{\circ} ६$ अंश और दक्षिण के तर्क $६^{\circ} १८^{\frac{१}{२}}$ अंश (भुजकोटी मानने से उ० कदंब से $२५१^{\circ} 1३७'$ दिगंश के तर्क (त्रिज्यारूप) $१९^{\circ} ६$ अंश स्वाती का तारा सरक गया है। इसकी तुलना पाश्चात्त्यों के शोध से वर्तमान में) स्वाती के विपुवांश २१३ , ज्ञाति १९° उ० में; उत्तर ष्व से दिगंश २०९ के तर्क वर्षगति $२^{\circ} २८$ विकला कही है सो पूर्व प्रतिपादन के करीब में मिलती हुई है। इस गति द्वारा ‘ ष्वकोक्त स्वाति के स्थिति का सद्भाव काळ शक पूर्व २९०१७ वर्ष का निश्चित होता है। किंतु रवि परमज्ञाति २६ अंश मानला जावे तो स्वाती का इतना चलन कमिब १७१८ हजार वर्षों मेंही हो जाता है। जंकि वेदांग ज्योतिष के बाद में ष्वकोक्त स्थिति काळ निश्चित होता है। अतः अब अयनांश साधन के लिये स्वाति के सापन भोग ($२०३^{\circ} 1१६'$) में नक्षत्र भोग ($१८०^{\circ} 1२४'$) कम करने पर अयनांश $२२^{\circ} 1५२'$ निश्चित होते हैं। और पूर्वोक्त के तुल्य शास्त्र शुद्ध हैं।

विधान ३४.

सप्तर्षियों के ७ तारोंमें भी अयनांश का निश्चय हो सकता है। इसके संबंध में तत्र विवेककार ने लिखा है कि “ साकल्यसंह मुनिना कथिताः सप्तर्षि तारक भवा

ध्रुवकाचलाश्च ॥ २५ ॥ 'युगादौ विष्णुवारायाः क्रतुर्भादौ व्यवस्थितः ॥' इत्यादि (शा. ब्र. सि. श्लो. १७९-१८५) देखिये यहां ' भादौः समाहितः ' पाठ छेने से विष्णुतारा की संगति लगती नहीं ' भादौ ' से लगती है । इसलिये भादौपाठ लेकर निम्न लिखित न्यास में इन श्लोकों का अर्थ और अयनांशों को निश्चित करके बताता हूं ।

सप्तर्षि के तारोंकी स्थिति.

सप्तर्षियों के तारों के		शुद्ध नाक्षत्र वर्तमान में		सायन श्रवण संपात में		प्रथोक्त प्र.चीन कालिक		वर्तमान तारीख १-१-२० को	
नाम	ग्रीक नाम	भोग	शर	भोग	अंतर बीज	सायन भोग	शर	शरांतर	सायन भोग
१ क्रतु	अल्फा-यूसमेजारिस	१११२१	४९।४१	१८०।०	०।०	१८०	५५	५११८	१३४१४
२ पुलह	बीटा "	११५।३५	४५।७	१८४।१४	+१।१४	१८३	५१	५११३	१३८१८
३ पुलस्त्य	ग्यामा "	१२६।३८	४७।८	१९५।१७	+१।१७	१९३	५०	२१५२	१४९३१
४ अत्रि	डेल्टा "	१२७।१२	५१।३९	१९५।५१	-०।९	१९६	५६	४१२१	१५०५
५ अंगिरा	इप्सिलान, "	१३५।५	५४।१८	२०३।४४	-०।१६	२०४	५७	२१४२	१५७५८
६ वसिष्ठ	झीटा "	१४१।५१	५६।२३	२१०।३०	-०।३०	२११	६०	३१३७	१६४४४
७ मरीचि	ईटा "	१५३।५	५४।२३	२२१।४४	+०।४४	२२१	६०	५१३७	१७५५८

उपर्युक्त स्थितिदर्शक कोष्टक में सातों तारों के शर दक्षिण के तर्फ करीब ५ अंश खिसका हुआ दिखता है । विधान ३३ देखिये-स्वाति का भी ऐसे ही ६ अंश खिसका है । और प्राचीन ग्रंथों में अगस्त्य का दक्षिण शर ८० डिखा था सो अब-७५.८ होने से +४.८ अंश उत्तर को भागया है इससे क्या तो सूर्य ग्रह माला को लिये हुए अगस्त्य के तर्फ जा रहा है या रवि की परम क्रांति पहिले २६।२७ अंश थी ऐसा ज्ञात होता है । इससे हपारे प्रथोक्त परिमाण शुद्ध नाक्षत्र के हैं । सूक्ष्ममान से कालान्तर युक्त तुल्य मिलते हैं ।

विधान ३५.

ऐसा ही इनकी गति के संबंध में 'प्रत्यद्वं प्रगति स्तेषामष्टौक्षिता मुनीश्वर' ऐसे पाठ में 'शताद्वे प्राग्गति स्तेषां' पाठ है । अर्थात् सौ वर्ष में नक्षत्र की ८ कला [८४।१।२०]

= १°४६'४०" कही है सो सूक्ष्मान से अयनगति [१°२३'४६"] + उच्च याने केन्द्र गति (१°४१') = १°४३'२४ के स्वल्पांतर [सौ वर्ष में ३'१६" मात्र] से तुल्य मिलती हुई है। इससे अब हमे इनके द्वारा अयनांश निश्चय में कोई विवाद या विसंगता नहीं है। इसी शाकल्योक्त ब्रह्मसिद्धांत में लिखे चित्रा भोग १८० के अनुसार उपर्युक्त षोडश में नाक्षत्र भोग लिखे हैं। इनके भोग में इन्हींका सायन भोग कम करने पर अयनांश २९१°२१' किंवा चक्र शुद्ध-६८°१३९' उस समय के [वद काल निर्णय पृ. १०१ देविये] यानी शक पूर्व २१९३२ वर्ष के निश्चित होते हैं। अर्थात् श्रवण नक्षत्र के मुक्त ४६ घटी, ५ पल पर जिम समय सपात की स्थिति थी उस युगादि में यानी वेदांग ज्योतिष के सिर्फ १६० वर्ष के बाद क्रतु का तारा भार्घ [१८० अंश] पर था और वर्तमान में उसका सायन भोग २३४°११४ है इन प्रत्येक में शुद्ध नाक्षत्र भोग कम करनेपर ऋणायनांश युगादि में ६८°१३९' और वर्तमान में २२°५३' निश्चित होते हैं। इसी प्रकार पुलहादि के वर्तमान सायन भोगों में उनके नाक्षत्रमान घटा देने पर सभा तारों से वर्तमान के अयनांश-२२°५३ ही निश्चित होत हैं। यदि हम ज्ञाता पिशियम को आरम्भस्थान में मानकर गणित करें तो क्रतु का नाक्षत्र भोग ११५°१२९-१८०=२९५°१२९ तत्कालीन अयनांश धनिष्ठा नक्षत्र की ८ घटी ५६ पल बीतने पर सपात की स्थिति आती है सो (" विष्णु ताराया युगादौ ") श्रवण नक्षत्र विभाग के बाहर सपात धनिष्ठा में चला जाने से प्रधाक्त का (ज्ञातागणना से) बिलकुल मेल मिलता नहीं है।

विधान ३६

हमारे सिद्धांत ग्रन्थोंमें जो मृग व्याध (लुब्धक=सौरियस) का भोग ८०°१०' और ४०°१०' लिखा है सो "रज्जुवेधाख्य चत्रेण" इसप्रकार के (छ व सि. अ ७छो. २२ पृ. ४९ कथ-नानुसार ग्रन्थकारन स्वतः पंथ लेकर आपक वर्तमान कालान कहा है। इससे इसमें विशेष का-तर नहीं होने से तत्र लुब्धक का वार्षिक गति १३९ विंशला ७७वां दश २०४ के तर्क होने से इसके भोगमें १६ पलका और शर में-१५ वत्स का ही फर्क पडा है अतएव इसका अब शुद्ध नाक्षत्र भोग ८०°१२६' शर ६ ३९°१३९' और सायन भाग ०°३१९' है। इसका अंतर २२°५३' है सो ही वर्तमान में अयनांश है।

विधान ३७

इस तरह वर्तमान कालीक सभी तारों के सायन भोग में उन २ तारोंके नाक्षत्रभोग कम करने पर अयनांश २२°५३ ही आने हैं। लेकिन उस तारे की निजगति का इसके साथ

विचार करना पड़ता है। क्योंकि गुरुत्वाकर्षणसे आकाश व्याप्त होने से थोड़ी बहुत निर्जगति संपूर्ण तारों को और हमारे सूर्यको भी है। तब प्राचीन ग्रंथोक्त योगताराका घटनक उतनीही कैसे रह सक्ता है इसीलिये ब्रह्मसिद्धान्त (अ. २ श्लो. १६८-६९) में कहा है कि पितृ यौष्ण्यमन्मानीनां श्रवणाभिजितोस्तथा ॥ मूलाद्रार्धसप्तमेशे स्वस्थानात्प्रागवस्थिता ॥ दृश्यतेयस्य, तस्यास्ति न स्वप्नेऽपि व्यवस्थितिः ॥” अर्थात् जोभी मघा, रेवती, भरणी, कृत्तिका, श्रवण, अभिजित्, मूल, आर्द्रा यह आर्धसप्तम मित यानि आर्धरात्र से तो ७ अंश पर्यंत स्वस्थान से पूर्वही अवस्थित हैं। इसलिये ऐसे अनेक ताराओंकि प्राचीन ग्रंथोक्त परिमाण ठीकठीकस्थिति स्वप्नमें भी दीखते नहीं हैं। अर्थात् वह स्वस्थानसे इधर उधर खिसके हुए दिखते हैं।

विधान ३८.

यहतो प्राचीन ग्रंथकारोंका कथन हुआ। आधुनिक पाश्चात्य विद्वानोंने तो कई ताराओं की निजगति को निश्चित कर लिया है। यद्यपि ऊपर लिखे श्लोकमें (यौष्ण्य) रेवती का नाम आया है किंतु ३० कला से तो ७ अंशतक में कितना खिसका है सा इतने परसे स्पष्ट होता नहीं है। और इसमें २२ तारे बिलकुल छोटे छोटे होनेसे प्रयोक्त रेवती की योग तारा को पैठाननाही कठिन है। उसमें झंटापिशियम को मानलेखे तो उसका दक्षिण शर है संपूर्ण ग्रंथोंमें उत्तर शर लिखा है यदि कहे कि “उत्तर का शर निजगति से रिसककर दक्षिण होगया है ऐसे भोग भी ३। ५८’ पश्चिम के तर्फी खिसकने से (उसका भोग) ३५६। २ होगया है तथा उसके वर्तमान कालिक सायन भोग १८। ५९ में उसका नाक्षत्र भोग कम करनेपर [१८। ५५’ - ३५६। २’ =] २२। ५३ अयनांश सर्व ग्रंथ सम्मत चिन्ना भोग १८० के तुल्य ही आते हैं। फिरभी इससे आयनांश गिनने में क्या बाधा (हरकत) है? इसके उत्तर में श्रीयुत दत्तात्रय वामन जबखेडकर मनमाड पे. साथ सायन निरयननाद नामक पुस्तक अभी प्रसिद्ध की हुई है उसकी [पृष्ठ १७ पक्ति ९-१६] सिर्फ एक पंक्ति को उद्धृत करता हूँ “झंटापिशियम् मध्ये शके ४९४ साली संपात होता असें झंटापक्षी यांनी गृहीत धरिले आहे. हें गृहीत धरितांना झंटापिशियम् वाऱ्याची वार्षिक निजगति जी ११ विकला आहे ती अजिबात सोडून दिलेली आहे ही गति हिशेबांत घेऊन गणित करून पाहतां झंटापिशियम् ताऱ्यांत संपात असण्याचा काल शके १७७ हा येतो. यावरून झंटापक्षी शके ४९४ साली संपात होता, असा जो भासाविण्याचा प्रयत्न केला आहे तो किती फोल ठरतो हें सहज दिसून येईल.” इसलिये इतनी बड़ी निजगति वाली ग्रहीत, मैसे एक ऐसी संशयास्पद अंधुरुक्तताराका से शुद्ध सूक्ष्म नक्षत्रमान के अयनांत निश्चित-

कैसे हो सकते हैं। इससे तो कई एकतारा नक्षत्रोंकी भी निजगति अल्प है [जैसे कि आर्द्रा आदि] उनमें निजगति का कलामात्र संस्कार करना पड़ता है। और शीटामें अंशोंका करना पड़ता है इतनाभी होकर न इसका आरंभस्थान से मेल था न अब है। अतएव यह सर्वथा त्याग्य है।

विधान ३९.

अब हमें चित्रा की निज गति का निर्णय करना है। सूर्य, सोम ब्रह्म, पितामह और वृद्ध वसिष्ठादि प्राचीन सिद्धान्त ग्रंथों में चित्रा का भोग $1\text{C}0^{\circ}10'$ और शरद १ अंश लिखा है। बाद में वराह मिहिर ने भी चित्रा को (चित्रार्धास्तभभाग) अर्धस्ते (५५से चतुरसे के माफक) ठीक ठीक (क्रांति वृत्त के) मध्य में चित्रा को कहा है। और दैवज्ञ काम धेनु में (आधिप्रादर्धमादिशेत्) चित्राको ही मर्यादाभूत मानकर क्रांति वृत्त ये पूर्व पश्चिम दो भाग तदनुसार १२ राशि और २७ नक्षत्रों के सम विभाग परिमाण निश्चित कर लेना कहा है। इससे स्पष्ट है कि चित्रा तारे के भोग शर सदा स्थिर प्राय अधिष्ठत अचल के मुख्य शुद्ध नाक्षत्र मान के गुण युक्त हैं यद्यपि आधुनिक रोध से चित्रा की निज गति वार्षिक $00^{\circ}६'$ कला प्लव दिग्गंश २३१ जी और कही है किन्तु यह इतनी अल्प है कि उक्त दिग्गंश को कर्णरूप मानने से १२८७ वर्ष में सिर्फ १ कला चलन इत्यन्तर शुद्ध से नाक्षत्र के तुल्य है। इसीलिये कुछ भारतीय ग्रंथों में चित्राभिमुख बिन्दुसे ही ग्रहों के भगणारंभ स्थान और अपनांश कहे गए हैं। वर्तमान में (तारीख १११३० को) चित्रा का वैधसिक सामन भोग $२०२^{\circ}१९१'$ है। उसमें से सकल प्रयोक्त चित्रा का शुद्ध नाक्षत्र भोग १८० अंश कम कर देने पर अपनांश २२१९३ आते हैं। जिस प्रकार आर्द्रा, मृग, व्याघ्र आदि साधित अपनांशों में कुछ कलाओं का निजगति संस्कार करना पड़ा है। ऐसा इसमें करने की कोई आवश्यकता नहीं है। अतएव इसकी अंगूर्य आर्य प्रयोक्त आरंभस्थान एवं अपनांशों से एक बाधता हो जाती है।

विधान ४०.

विधान १७-२६ में कहे हुए मुंजाट से लगा कर सिद्धान्त ताराधिक कर्पूर के प्रयोक्त आरंभ स्थान और अपनांशों की चित्रा गणना में निज गति प्रयोक्त में एक बाधता काके बताया है।

प्राचीन ग्रंथोक्त केंद्रीय अयनांशों की चैत्रीय शुद्ध नाक्षत्र-
अयनांशों से एकतादर्शक कोष्टक नंबर १।

कोष्टक नंबर	संकेतांक—		क		ख		क-ख=ग		घ		ग+घ=अ				
	विधानोक्त ग्रंथों के नाम	शांलि वाहन शांके	ग्रंथोक्त बीज मस्कृत उच्च	शुद्ध नाक्षत्रीय चैत्रीय रव्युच्च	केंद्रीय मान का शुद्ध नाक्षत्रांतर संस्तर	अं	क	वि	अं	क	वि	अं	क	वि	
१	मुंजाल	८५४	७७४१	१४७५३४	४४	+	६	३०	६५०	०	८	५६	३०		
२	आर्यभट	८७५	७७४४	५९७५३८	५३	२	६	६	७	८	०	९	१४	६	
३	मृगांक	९६४	७७४६	०७५५६	२४	१	५	३६	८	३९	०	१०	२८	३६	
४	मार्तंड	९८०	७७३९	२१७५५९	३९	१	४०	०	९	२	०	१०	४२	०	
५	प्रकाश	१०१४	७७४६	५२७६	६१४	१	४०	२८	९	३०	०	१०	१०	२८	
६	भास्वती	१०२१	७७५२	५६७६	७३७	१	४५	१९	९	३१	०	११	१६	२९	
७	उत्तम	१०३८	७७४१	३३७६	१०५९	१	३०	३४	१०	०	०	११	३०	३४	
८	कुतूहल	११०५	७७२६	५१७६	२४११	१	२	४०	११	२४	०	१२	२४	४०	
९	लाघव	१४४२	७८	११७	७७३०	२९	०	३०	४९	१६	३८	१७	८	४९	
१०	विवेक	१५८०	७७४६	४८७७	४६	२६	+	०	२२	१९	४	०	१९	४	२२

विधान ४१

ऊपर लिखे कोष्टक ११ में विधान १७-२६ में लिखे हुए कोष्टकोक्त (१-१०) ग्रंथों में लिखे हुए अयनांशों की शुद्ध नाक्षत्रमान से कौसी एक वाक्यता होती है सो अंकों द्वारा स्पष्टता पूर्वक बता दिया गया है। और केंद्रीय भगणारंभ का शुद्ध नाक्षत्रमान से भी इसी सारणी से एक वाक्यता हो जाती है। उक्त कोष्टक के (क) पंक्ति में (८) भास्वतीय रवि उच्च में $[७७^{\circ}१४५'३६"] - [१८^{\circ}१४५"] = [७७^{\circ}२६'५१"]$ और (९) प्रहलाधरोक्त उच्च ७८° में $+ १'१७"$ बीज देकर अन्य ग्रंथोक्त में सिर्फ २४ कलाओं का बीज देकर रवि का उच्च लिखा गया है। बाकी (ख, ग, घ, अ,) परिमाण शुद्ध गणित के तुल्य है। ग पंक्ति को देखने से धीमान् को ज्ञात हो जायगा कि आगे के ग्रंथ कारोंने वेध द्वारा संशोधन करते हुए जितना मुंजाल के समय अंतर था वह आगे कम होते होते तत्त्वविवेकारंभ के समय शुद्ध नाक्षत्रमानके बिल्कुल तुल्य हो गया है। सो शाके ३८९७ तक रवि का उच्च $७८-७९$ अंश में रहने से यहाँ तक उच्च की तुल्यता के कारण हमारे संपूर्ण ग्रंथों के मेवारंभ का

की और अयनाशों की दिन व अंशके रूपमें एक वाक्यता बनी रहेगी। ऐसी स्थितिमें विद्वान लोगों का कर्तव्य है कि सिद्धान्त ग्रंथों में मिली हुई उच्चगति को ग्रंथेक्त उच्चगति में मिलाकर शुद्ध उच्च, शुद्ध फल संस्कार, शुद्ध वर्षमान, शुद्ध अयनगति इनका पंचांग साधन में उपयोग करने से सब परिमाण शास्त्रशुद्ध अधिकृत बने रहेंगे। इस प्रकार की तुलनात्मक पद्धति के प्राचीन ग्रंथोक्त परिमाणों की शुद्ध परिमाणों से एक वाक्यता के एवं भिन्न २ ग्रंथकारों के कलान्तर बीच के देखने से स्पष्टतया सिद्ध होता है कि हमारे ग्रंथकारों ने जो अयनांशादि परिमाण निश्चित किये हैं सो तत्कालीन उपलब्ध यंत्रों से घेष लेकर स्वतः देखकर निश्चित किये हैं। और गणेश देवज्ञान आपके देखे अयनांशों में प्रति वर्ष एक कला अयनगति कम करके शाके ४४४ शून्यायनांश वर्ष कहे हैं। वस्तुतः कमलाफरोक्त अयनांशों में तथा अन्यान्य ग्रंथों के शुद्ध नाक्षत्र अयनांशों में शुद्ध नाक्षत्र-अयनगति का भाग देने पर शून्यायनांश वर्ष शाके २१२ ही निश्चित होता है। इस तरह चित्रा गणना सर्व शास्त्र सम्मत एवं परंपरा प्रामाण्य युक्त शुद्ध है।

विधान ४२

प्रसंगवश यहाँ जातक ग्रंथोंमें कहे अयनाशों का स्वरूप बतादेना समुचित समझता हूँ। जोकि सिद्धान्त तत्त्वविवेक और सार्वभौम सिद्धान्त में जातक ग्रंथोंके महत्व के संबंध में लिख गया है कि; "पद्धत्युक्ता अनार्याः कथय कथममी गोल संस्थान सिद्धाः" अर्थात् ऋषिप्रणीत ग्रंथोंके अतिरिक्त जो कई पद्धति ग्रंथोंमें परिमाण लिखे हैं सो गोल गणित से भिन्न यानी स्थूल हैं। क्योंकि जिस कालमें वह परिमाण कोई गणित ग्रंथसे उद्धृत किये गए हों उस काल में तो वह कुछ ठीक रह सकते हैं। किंतु आगे उसमें अंतर पड जाने पर भी वही परिमाण लेने में स्थूलता आजाना स्वाभाविक बात है। इसलिये सिद्धान्त या करण ग्रंथों में दृष्टजाले, वातक, ग्रंथोक्ता, उपयोग, काला, उचित, नरी, दे, १, देसा, रोते, दुष्भी, गी, गोविन्द, रावजीने पूना समा के रिपोर्ट में सिर्फ १ जतक ग्रंथके प्रमाण कोई महत्व दिया है इससे ही मालूम हो जाता है कि झूटा गणना बिलकुल निराधार है और आपने अपने लेख में इस निराधारता को कबूती जबाब (अधीकारी कथन) दे दिया है। वह इस प्रकार है "अयनांश सुमारे १९ धरण्यास काहीं ग्रंथधार नाहीं असे ही म्हणता येत नाहीं, जातकार्णव ग्रंथात असें लिहिळें आहे फी, "शाकमेकाक्षि येदोनं द्विः कृत्वा दर्शभिर्हरेत् ॥ लब्ध- हीनेच तत्रैव पठयाता श्यायनांश काः ॥" म्हणजे शकावृत ४२१ वजाकरून १० नीं भागावें भागाकार त्याच बाकीत वजा करावा व ६० नीं भागावें, म्हणजे अयनांश येतात, (शब्द कल्पद्रुम भाग १ पृ. ९१) या प्रमाणें गणित केलें अमर्तां शाके १८४८ चे मारंभी १९।१९ इतके अयनांश येतात. (पुणे पंचांगीकय मंडळ शाके १८४७ का

रिपोर्टे पृ. ९७ से उद्धृत) ऐसा झीटागणना को केवल प्राचीन ग्रंथका यही एक आधार बताते हुए शाके १८४८ के अयनांश १८°१५'०३०" बदलेमें १९°१२'१९" बताये हैं वह सर्वथा अशुद्ध एवं असत्य हैं। क्योंकि न तो उस श्लोक के अर्थ से उक्त अयनांश आते हैं। और ग्रंथ में तो उसी प्राचीन समय के १९ अयनांश लिखे हुए हैं।

विधान ४३

शब्द कल्पद्रुम में उक्त श्लोक के स्थल में ही स्पष्ट लिखा है कि (अ) “ एक वर्षे चतुः पंच पलमान क्रमेणतु ॥ (इ) पट् पष्ठी ६६ वस्तरानेक दिनं स्यादयनं रवेः ॥१॥ इति ज्योतिस्त्वम् । अयनांशस्तु जातकार्णवोक्तः । यथा (उ) [तथा] शकमेकाक्षि वेदीनं द्विः कृत्वा दशभिर्हरेत् ॥ लघ्वेन हीनं तत्रैव पट्याप्ताश्चायनांशकाः ॥ १ ॥ इति । सिद्धान्त रहस्ये । तेच इदानी चैत्रस्यैका दशाहे संभवात् उनाविंशति १९ संख्यकाः । “ चैत्रस्यैकादशाहेतु विपुवारंभणं यदा ॥ तदे तद्गुणमानोहि ज्ञेयमन्यत्र साधनात् । ” ॥ इति.

अर्थात् “ एक वर्ष में ५४ पल जबकि अयन की गति है तब ६६- $\frac{३}{५}$ वर्ष में सूर्य का एक अयन दिन (अयनांश) होता है ” ऐसा ज्योतिस्त्वम् में लिखा है । अयनांशों का साधन जातकार्णव में बताया है कि; ' शक वर्ष में ४२१ कम करके [द्विः कृत्वा = द्विष्टे स्याप्य = द्विधास्थापयित्वा] वह दो जगह स्थापित करके एक जगह दशका भाग देकर वह अंक दूसरी जगह कम करके उसमें साठ का भाग देनेपर अयनांश होते हैं । वह अब चैत्र की एकादशी को अयनांश १९ उपलब्ध होते हैं. क्योंकि चैत्र के ११ वें दिन विपुव [सायन मेघ] संक्रमण से निश्चित हुए अयनांश १९ है । इसीसे लग्न परिमाण और उक्त गतिके चालन से अन्य वर्षोंके भी मुलमता से अयनांश साधन कर सकते हैं. ” ऐसा ही सिद्धान्त रहस्य में भी लिखा है । इन दोनों ग्रंथोंके प्रमाणों से शाके १८४८ के अयनांश (१८४८-४२१=१४२७-१४२-७= $\frac{१२८४-३}{६०}$) २१°१२'३" होते हैं । इसलिये प्रि. पाहण वा कथन गलत और असत्य है ।

विधान ४४

और भी जातक के ग्रंथों में अयनांश साधन करने का ऐसा ही प्रमाण बताया है । जैसे उद्योतिर्निबंध से कहा है कि “ भूनेत्र वेदीन ४२१ शकखिनिप्रो ब्योमाध नैत्र २०० विहृतोयनांशाः ॥१॥ अर्थात् ' शक वर्ष में ४२१ कम करके शेष को तीन गुणा करके

२०० का भग देवे तो अयनांश होते हैं। इस प्रमाण से शाके १८४८ - ४२१ = $\frac{१४२७ \times ३}{२००} = २१^{\circ}२४'.३$ अयनांश आते हैं। प्रि. साहव के कहे हुए आते नहीं हैं।

विधान ४५

अयनांश संबंध के सुहूर्तसिंधु में भी दो प्रमाण उपलब्ध होते हैं; “भूनेत्र वेद रहितः शाकः स्वाशांशं हानितः ॥ पट्टिभक्तोऽयनांशाख्याः सौराश्वत्थन चालिताः ॥१॥ नवन्नरविराश्यायुता ग्राह्या कलादितः ॥२॥” अर्थत् “शक में ४२१ कम करके जो शेष बचे उसमें उसीका दशांश कम करके साठ का भाग देवे तो चालन देकर [नाक्षत्रमान के निकट में] चालित किये हुए मूर्ध मिदान्तानुसारी अयनांश होते हैं ॥१॥ किंतु यह वर्ष के आरंभ के समय होते हैं। आगे नौर राशि का $\times \frac{१}{३} =$ करने से विरलादि होते हैं ॥२॥ इससे भी वही अयनांश आते हैं जोकि विधान १० और ११ में बताए गए हैं इस सब प्रमाणों की नीचे लिखे प्रकार एक वाक्यता होती है.

समीकरण

१	वर्ष की अयनगति = ५४ विकला	....	.. ज्योतिस्त ३ (१)
२	अयन के १ अंश पूर्ण होने में वर्ष $६६\frac{२}{३}$		ज्योतिस्तत्त्व (२)
३	एक वर्ष की अयनगति $१ - \frac{१}{२०} = .९' = ५४''$		.. सिद्धन्त रहस्य
४	“ ” ” $१ - .१ = .९' = ५४''$		.... जातकार्णव
५	“ ” ” $\frac{१ \times ३}{२००} = \frac{३}{२००} = .९' = ५४''$		... ज्योतिर्निर्बंध
६	“ ” ” $०^{\circ}०१६ = .९' = ५४''$		.. सुहूर्त सिंधु [१]
७	२१ राशि $\frac{३० \times ९}{२} = ५४''$	एक वर्ष की अयनगति सुहूर्त सिंधु [२]	

इन ७ प्रमाणों की एक वाक्यता में शक १८४८ में अयनांश २१°२४' ३ आते हैं। इसी में जातकार्णव का प्रमाण आ गया है। इसी से प्रि. गोविंदराजजी ने “वर्षां चो दुष्पट कस्तन १० नो भागाधे, भागाकार त्याच वर्कांत वज करवा” ऐसे अशुद्ध अर्थ से २१°१२'१९' अयनांश यताये हैं। इससे अयन वर्ष गति (१-२=८') ४८' होती है

इसका प्रिं. साहब को भान भी नहीं है कि उपर्युक्त ७ जातक ग्रंथों के प्रमाणों से वह असिद्ध निश्चित हो गई है खैर उससे तथा अन्य ६ प्रमाणों से प्रिं. साहब का कथन असत्य सिद्ध होता है क्योंकि शक १८४८ में किसी भी ग्रंथ के आधार से अयनांश १९ आते नहीं हैं। ऐसे विद्वान पुरुषोंने ऐसा अनभिन्न की तरह असत्य अर्थ कर देना आश्चर्य है.

विधान ४६

खैर, यहां तो हम कह सकते हैं कि आपटे साहब को अन्य कोई कारण वरा 'द्विः कृत्वा' का 'द्विन्न कृत्वा' अर्थ दिख गया होगा; किन्तु विलकुल स्पष्ट गति से जो वहां १९ अयनांश उस आधार के स्पष्टीकरण में ही कहे गये हैं। वह कैसे नहीं दिखे, यदि दिखे ये तो वह क्यों छिपा लिये गये? जब कि वह छपी हुई पुस्तक में विद्यमान हैं तो जातकारणव किंवा सिद्धान्त रहस्य के समय के ही वह होने चाहिये कि नहीं? यह भी आप न माने तो जिस शब्द कल्पद्रुम का आपने प्रमाण बतलाया है - वह शके १८०८ में छपा है कि जिसको आपके बातए शके तक ४० वर्ष हो गये थे; तब यदि आप मान लोकि उसके छपने [शब्द कल्पद्रुम को प्रकाशित होने] के समय के ही हैं - तोभी ४० वर्ष में क्या उसकी १ कला ९ विकला ही गति हांती है !! यह तो स्वयं प्रिसिपल साहब ने - मानों ऐसा समझ लिया होगा कि - शके १८४८ के लिये छपे हैं तोभी यहां यह प्रश्न खड़ा होता है कि यह भाविष्यत् के अयनांश ४० वर्ष पहिले ग्रंथकार क्योंकर कैसे छाप सकेंगे? यदि कंपोज के वक्त का मानते होतो क्या ४० वर्ष अयन गति की घड़ी [वाच] बन्द पड गई थी? इस तरह भोलीभाली जनता को भांखों में घूळ टाककर झूठा की निराधाराता को भिटाने के मनोराम्य में सिर्फ यही एक आधार; रसका भी बनावटी अशुद्ध अर्थ करके असत्य अयनांशों को बताना झूठा गणना की इति श्री नहीं तो क्या है।

परीक्षण ४६ (अ)

पं. दीनानाथजीनीं या विधानावर बराच जोर दिजा आहे. वास्तविक पाहता या विधाना चा उल्लेख करणेंच अप्रसंगिक आहे. शिवाय मी त्यांना या श्लोकाचा आधार देऊन त्यांचें उत्तर मागितलें नव्हतें, आणि रवतपक्षाळा पाचेंच मुख्य समर्थन आहे असे ही नाही. इतर समर्थनांत हें आणखी एक समर्थन आहे इत की च त्याचो योग्यता थ तणाच तन्हे ने पुणे सभेचापोर्ट पृ. २७ यावर याचा उल्लेख केला आहे. तरी ही दीनानाथजी त्याला नसते महत्व देऊन असे दाखवितात की आम्हां दिलेला अर्थ चुकीचा आहे. तथापि तो एक अर्थ होऊ शकतो असेही ते कबूल करतात. त्यांचे म्हणणे की आमच्या अर्थ कारण्या च्या रीती ने अयन गति ४८ विकला येते ती अतिशय कमी आहे. इतकी कोणत्याही ग्रंथां

लिहिलेडी नाहीं. दीनानाथजीनी प्रारंभोच सांगून देविले आहे की त्यांनी बहुतेक सर्व ग्रंथ पाहिले आहेत. परंतु ते जर आतां भा. ज्यो. पृ. ३३० । ३३१ पाहातील तर त्यांना असे लिहिलेले आढळेल कीं द्वितीय आर्य न पराशर सिद्धान्ताप्रमाणे अयन वर्ष गति सरासरी माना नें ४६.३ विकला येते. तसेच रा. पंचार कृत रेवती 'योग तारे च्चा शोध' पृ. १४ मध्ये गणितानें असे दाखविले आहे कीं आपले ग्रंथातील माना बरून कांहीं तान्यांची यापिक अयन गति ४४, ४३, ४०, ६ विकला इतकी थोडी सिद्ध होते. या फरितां ४८ विकला गती बरुन आश्चर्य वाटण्याचें कांहींच कारण नाहीं. दीनानाथजीनी द्वितीय आर्य न पराशर सिद्धान्त हे पुन्हां एक बार लक्ष पूर्वेक पहावेत.

समाधान. ४५ (अ)

जातकार्णव का अशुद्ध अर्थ भी) यह एक प्रकार का समर्थन है। किंतु एक झूट के समर्थन में यह दूसरी झूट है। ऐसी बातों से ही झीटा के तोतया रेवती पन का प्रदर्शन स्पष्ट हो रहा है। क्योंकि सिद्धान्त, करण, और (स्थूल ग्रंथ) जातक ग्रंथों में से किसी का भी झीटा गणना को तनिकसा आश्रय मल जाता तो फिर ऐसा वनावटी अशुद्ध अर्थ करने की आपको आवश्यकता ही क्या थी। और 'असे ही ते कवुळ करितात' इत्यादि बिना छिछी गतिसंबंध की बातें क्यों बनानी पड़ती। क्या वहा (विधान ४५ में) लिखा नहीं है कि 'ऐसे अशुद्ध अर्थ से १९।१९ अयनाश बताए है। और इससे अयन वर्ष गति ४८ विकला होती है इसका प्रि. साहब को भान भी नहीं है कि उपर्युक्त ७ जातक ग्रंथोंके प्रमाणों से वह गति असिद्ध हो चुका है।" इत्यादि प्रश्नों का उत्तर तो कहा से दे सकते हैं। अब तो केवल इष्टापत्ति टालने के लिये भा. ज्यो. शास्त्र. के तर्क अंगुली निर्देश कर "आट्टेळ" बगैरे का स्वम देख रहे हैं।

इधर विधान ७ में सूर्य, सोम, वृष्ट वसिष्ठ और सि. शिरोमणी और विधान १६ में सिद्धान्त सम्राट् इन ग्रंथों के अनेक प्रमाणों की एरुतानता से अयन की उपपत्ति तथा छायार्क करणागतके अंतर द्वारा अयनाशों के साधन करने की मुख्य पध्दति सर्व सम्मतीसे सिद्ध की गई है। विधान १७-२९ में मुंजाळ से तत्व विवेक पर्यंत के १० कोष्टकों में उन के वर्तमान कालिक अयनाश गणित द्वारा विशदरीति से बता दिये है। विधान २७-३९ में तारों से अयनाशासाधन कर उनकी और विधान ४० में उक्त १० प्रथोक अयनाशों की शुद्ध नाक्षत्र चैत्रीय मान से एकत्रक्यता सिद्ध करके बतादी है। इममें सकल ग्रंथायच्छेकन का सार आगया है। इस लिये अब दीक्षितजी के (भा. ज्यो. के) यह वह पृष्ठ देखो के कथन मात्र से काम नहीं चल सकता है। क्योंकि इनमें झीटा गणना की सब पीछपट्टी खुल गई है।

मुख्य मुद्दों के ऊपर आप निरुत्तर होकर अब केवल 'अहोरूपं अहोपानिः' का आलाप गा रहे हैं कि रा. पवार ने "कुल तारों की वार्षिक अयनगति ४४, ४३, ४०.६ विकला बतलाई है।" लेकिन प्रि. गात्रिदरावजी ने समझ लेना चाहिये कि यह अल्पगति = शुद्ध अयनगति-तारे की निजगति के तुल्य है। अतएव उन तारों की निजगति ध्रु. दिग्गंश २७० की ओर ६.२, ७.२, ९.६ के करीब होने से शुद्ध नाक्षत्र मोग से प्रतिवर्ष वह तारे पीछे हटते जाते हैं। अतएव वह अशुद्ध होने से उनके द्वारा अयनाशों का निश्चय करना अयुक्त है। इसी गणना में झीटा भी है। यदि उनकी निजगति जादा न लेकर रा. पवार कथित (४०".६) भी लेवेंगे तो वर्तमानकालिन उनके मोग से गणित द्वारा पता लग जाता है कि वह शके ३६२ में चित्रभिमुख आरंभ स्थान से निकर १ महीने तक संलग्न थी तो आगे (५०".२-९".६=४०".६) प्रतिवर्ष हटती हुई वर्तमान

शाके १८५० में ३।५८।८ पीछे हटगई यानी झीटा भोग ३५६°।१।५२ होगया है। अतः ऐसे पीछे रिंगने वाली झीटा का अब भी उक्त क्षणिक संबंध को अब भी बना रखना अयुक्त है।

आपके पुनः द्वि. आर्य सिद्धांत को देखने की शिफारिश की उस (काशी का छपाम. प. द्विवेदीजी की टीका) में कलिमुख क्षेपक, पृष्ठ ३६ में रवि मंदोच्च ७७।४५।३६ और रवि बीज (वर्ष $\frac{360 \times 360}{9000} = +21^{\circ} 46'$) लिखा है। तदनुसार विधान १८ में फरणागत से छायाकान्तर रूप ७।७।५७=अयनाश एवं विधान ४० में शुद्ध नाक्षत्र उच्च और ग्रंथोक्त उच्च की तुलनात्मक पद्धति से अतर और फलातर द्वारा शुद्ध नाक्षत्र चैत्रीय अयनांशों से उसकी एक वाक्यता निश्चित कर तत्कालीन अयनांश ९।१४।६ सिद्ध करके बता दिये हैं कि जो १० ग्रंथों की एकतानता से सबद्ध होने से निःसंदेह रूप हैं। सो आप लक्षपूर्वक देख सकते हैं कि यहां तक के विधान व समाधानों द्वारा झीटा गणना की इति भी होगई है या नहीं।

परीक्षण ४६ (अ)

दीनानाथजींचे समीकरण (विधान १३ न्याय २) असे आहे की अयनगति+केंद्रगति= पूर्ण मंद केंद्रगति (१) = शुद्ध अयनगति+निर. उच्चगति (५०°२५+११°६०=६१°८४८०)= स्थिर राशि। उदाहरण—५८°४५६८ + ३°३९१२ = ६१°८४८० सूर्य सि. वरून
 ” ५८°१८७४ + ३°६६०६ = ६१°८४८० आर्य सि. वरून
 ” ५७°३२५० + ४°५२३० = ६१°८४८० ब्र. गु. सि. वरून

ही नजर बंदीची खेळ आहे. ३°३९१२ इत्यादि वार्षिक केंद्रगति लिहून लोफाना असे भासविण्याचा प्रयत्न केला आहे की सिद्धांतकारांनी अयनगति कमी किंवा जास्ती अशा-रीतिने लिहिली आहे की अयनगति व केंद्रगति याची बेरीज हल्लीं उपलब्ध असलेल्या सूक्ष्म सायन अयनाश गतिचा ६१°८४८ विकला हा स्थिरांक याचा पन्तु असे कधीच होऊ शकत नाही. सू. सि. वार्षिक उच्चगति ०°११४ आहे व कोणत्याही सिद्धांता प्रमाणे ती ३ विकलेहून अधिक नाही या पेक्षा पुष्कळ कमी आहे. पं. दीनानाथजी स्थिरांक ६१°८४८ आणण्या करिता त्या त्या ग्रंथाची अयनगति त्या स्थिरांकातून वजा करितात व तितकी स्वकपोल कल्पित कृत्रिमगति उच्चगति मानवात. त्यांनी हे लक्षांत ठेवावयास पाहिजे होते की सिद्धान्तकारास जर या स्थिरांकाचा बोध जाहला असता तर त्यांनी उच्च-भ्रमण त्या मानानेच अधिक सांगितले असते. उदा कित्येक वसिष्ठसिद्धान्त सूर्य सि. इत्यादि ग्रंथकारांनी अयनगति ५४ विकला मानिली आहे त्याची गति कशी लावारायाची हे त्यांनी

दाखविले नाही. (भा. ज्यो. पृ. ३२८-३३१ पाहा) त्यांना तेथे अशी कांही शकल सांपडली नाहीसे दिसते. तथापि हे ही उपपादन चैत्र किंवा रैवत पञ्चाच्या मुद्याला सोडून आहे.

समाधान ४६ (आ)

प्राचीनों के शोधों का उच्छेद करने के लिये “ देखिये प्राचीनों के परिमाणों में कितनी विभिन्नता एवं स्थूलता है। कई ग्रंथों के कई वर्षमान एवं कितने ही प्रकार के अयनांश हैं। ” इत्यादि सत्याभासरूपी असत्य कौटीह्रमों से प्राचीनों के शोध और प्रमेयों को गलत बताकर उनके स्थल में आयते बने हुए सायन पंचागों की नकलरूप पंचागों को प्रचलित करने का ध्येय वाले प्रि. गोविंदरावजी; -विधान ११-१४ में लिखे प्रकार प्राचीनों के (मगणादि परिमाणों द्वारा साधित उनके समय के) अयनांशों की आधुनिक (शुद्ध कैद्रीयन गल-तररूप) परिमाणों से तुलना करने के विवेचन को नजरबन्दी का खेल क्यों नहीं कहेंगे ! किंतु यदि आप (१) मंदोद्देश, वर्षमान और अयनांशों के आपस के कार्य कारण संबंध को देखते, (२) ‘वेधेनमया मध्य चंद्रोद्देशतः तत्रफलं न्दाम वृष्यभागात्’ [ग्रह कौतुक, भा. ज्यो. पृ. २५९] इत्यादि वेधसिद्ध केंद्र से मध्यम ग्रह को बनाने की प्रक्रिया का भाव समझते, (३) उसके साथ नाम मात्र उच्चगति, तथा तस्योच्चस्य चलनं वर्षं दशैतर्नोपलभ्यते, इत्यादि कथन से उच्चके स्थिरत्व के हेतु को ध्यान में लाते, और (४) ‘पातोतः स्फुटभानुः स्फुटभानून्तोभवेत्पातः’ (सि. सि.) इत्यादि प्रमाण और विधान ७ में लिखे हुए ‘अयनांशोपचेः सांप्रतिकोपलब्धिरेवगमकम्’ आदि का भावार्थ समझते तो बिना कोई आधार या प्रमाण के बताए “ हल्ली असे कधीच होऊं शकत नाही। स्वकपोलकल्पित कृत्रिमगति उच्चगति मानतात। सिद्धान्तकारास जर या स्थिरांकाचा मोव जाहला असता तर त्यानी उच्चमगण त्या मानाचेच अधिक सांगितले असते. ” इस तरह के उन्मत्त प्रलापों से सुपेदपर फाला कर अपनी योग्यता का प्रदर्शन करा नहीं सकते। खैर अब तो भी विधान ११-१४ को पूर्ण देखिये आपकी सब शका कुंसांकाओं का उसमें विशद रीति से समाधान स्वयं हो जाता है। ग्रंथोक्त उच्चगति का हेतु और उपयोग बताया गया है कि जिसमे उन्मत्ततरंग स्वयं अवाकू हो जाता है। सूर्य सि. के ‘छायाकार्करणागते’ कथन से और वृ. वसिष्ठ के ‘छायागणितागतयोर्भेन्नोर्विरर चलाशकस्तेना’ कथन से अयनांश साधन का योग्य प्रकार कह दिया गया है। तब ‘उवा कियेक प्रपकारानी ५४ विकला मानिनी आहे’ इम प्रकार की वितंडा के लिये वहाँ स्थित ही रहता नहीं है। क्या आपकी गृहृ दृष्टि भा. ज्यो. पृ ३३३ की “ गृहणत्रे आमथ्या उपेतिप्रानी १५ विकलेष्या फरकाने अयनगति शोभून पाडडी असें शाले। स्वतंत्ररंगे इतकी सूसन अयनगति आमथ्या लोकाने शोघून फाडडी है त्यां अत्यंत मूण्यास्वद आहे. ” इस पंक्ति

की ओर नहीं पहुँची। यदि पहुँचती तो “अशी कांहीं शकल सांपडली नाहीसे दिसते”
ऐसा भव्य बुद्धिमत्ता का पुष्पार्पण अवश्य ही नहीं किया जाता।

विधान ४७

कुल भारतीय सिद्धान्त ग्रंथों में रेवती का उत्तराशर कहा है। और झीटा का शर १३
कला दक्षिण में है। इसलिये झिटापिशियन् को रेवती की योगतारा कहना गलत है।

विधान ४८

यदि कहें कि प्राचीन काल में झीटातारा क्रातिवृत्त के उत्तर में थी किन्तु अब वह
१३ कला दक्षिण में चली गई है। तो ऐसी अतिगतिमान् स्थानभ्रष्ट क्षणिक तारा से
राशि चक्र का आरंभस्थान मानना गणित शास्त्र से बिल्कुल अयुक्त है।

विधान. ४९

पूर्व विधान (८, २७-२८) में सिद्ध किया गया है कि सूर्य सिद्धातादि प्राचीन ग्रंथोंमें
लिखे हुए भयवक फंदव सूत्रीय हैं। इन मन्त्रों जिस प्रकार चित्राका भोग ठीक ठीक
१८०° १०' लिखा है इस प्रकार रेवतीका शून्य लिखा नहीं है। जैसे सूर्य और मूल सिद्धान्त
में ३५९° १५०', सोमसि० में ३५९।३० घ० वमिष्ठ और रितामहसि० में कुछ लिखा नहीं है।
और आधुनिक ग्रंथ (१) भास्कराचार्य, (२) दि० आर्य सि०, (३) रामोदर मठ्रीय,
(४) सुंदर सि० और (५) प्रहलाधन में जो ध्रुवक फंदे हैं मो कृतदकर्मक अर्थात् भुव
सूत्रीय कहे हैं। उनमें रेवतीका भोग शून्य लिखा है। तब यदि झीटाको रेवती मानने
हो तो उसके शरके कारण फंदव सूत्रीय भोग ३५९° १५' होना है। इसलिये झीटा की तारा
आरंभ स्थान दर्शक या अयनांश साधक न होकर वह ५५ कला से कम है। इस प्रकार
प्राचीन और अर्वाचीन सभी ग्रंथों से झीटा की तारा आरंभ स्थान से भ्रष्ट भिन्न हो गयी
है। इसलिये झीटा तारा भगणातम्प रेवती ही नहीं सकती।

विधान ५०

सिद्धान्त ग्रंथों में भगण के समक्षि या आरंभ सिद्धको रेवती विनायका अंत कहा है
वही तारिका नाम नहीं है। और ध्रुवकी में रेवती तारिका भोग (उपरोक्त प्रमाणों से

करात्र १ अंश कम कहा है। ऐसे ही रोहणी, हस्त, मूल और आश्लेषाके तारोंको ही पुंज के पूर्व में है और भरणी, कृत्तिका तथा मघा के तारे जिस प्रकार अपने पुंज के दक्षिण में कहे हैं उसी प्रकार रेवती तारा को भी पुंजके दक्षिण में कही है। तब इस पुंजका अंत्य बिंदु रेवती योग तारेसे पूर्व तर्क होना ही चाहिये। इससे स्पष्ट है कि आरंभबिन्दु से रेवती की योग तारा भिन्न होकर वह अपने विभाग के अन्दर है विभाग के अंत (समाप्ति) में नहीं है। इसलिये झीटा को रेवती की योगतारा या रेवत्यंत बिन्दु सन्निध की मानना शास्त्रसिद्ध नहीं है।

विधान ५१

यदि क्षण भर के लिये “ आरंभ स्थान में तारा होना चाहिये ” ऐसा मान लिया जावे तोमां अब के वेधसिद्ध नाटिकल आत्मनाक में लिखे हुए पिशियम पुंज के तारों को देखते उनकी प्रति की प्राचीन ग्रंथोक्त प्रति से तुलना करने पर ज्ञात होता है कि ग्रंथोक्त रेवती तारा लुप्त हो गई है। अर्थात् प्रति छोटी होकर अपनी निज गति से उक्त स्थान से इधर उधर हट गई है। इसीलिये वर्तमान में नेत्रों से ठीक पहिचानने में आनेवाली तारा ग्रंथोक्त स्थान या आरंभस्थान में नहीं है।

परीक्षण ५१

रेवतीचा शर व भोग बहुतेक ग्रंथामध्ये शून्य लिहिटा आहे. व तो तारा वारीक आहे तरी आकाशांत यंत्र साधना शिवाय दिमत आहे. तेव्हां तो लुप्त झाला म्हणजे सत्याचा विपर्यास करणे आहे. जी लक्षणे ग्रंथात दिली आहेत त्याच लक्षणानी युक्त तो तारा आहे.

समाधान ५१

उक्त परीक्षण का उत्तर विधान (४७-५०) और आगे (५२-५४) में कहागया है सारांश रेवती के ग्रंथोक्त लक्षण झीटाके तारे में थिलकुल मिलते नहीं हैं। इससे झीटा सिर्फ पुंजांतर्गत तारा है रेवती यागतारा नहीं है। विधान ३७-३८ में बतया गया है कि साधारण निजगति के तारे भी कालान्तर में कुछ अंश इधर उधर गिमेके हुए दिव्यंत हैं। तब झीटा तो शाप्रगतिमान तारा है। इसको ग्रंथोक्त स्थान भ्रष्ट कहने में मत्स्य का विपर्यास नहीं। मत्स्य का विपर्यास तो इसे स्थिरप्राय मानने में है। इसकी निजगति नापने के लिये जो मां आज हमें इसके प्राचीन काल के वेध सिद्ध परिमाण मिलने नहीं है तो भी वर्तमान

काशीन ४९ वर्षान्तर के नीचे लिखे प्रकार उपलब्ध होते हैं। इसलिये उसके द्वारा क्षीण की कदंब सूत्रीय निजगति को (उदाहरण देकर) सिद्ध करके आपकी सेवा में अर्पित करता हूँ।

क्षीटा तारे से अयनगति = अ

ज्योतिर्गणित (ज्यो. वि. केतकर कृत प्र. ३९२) में शाके १८०४ तारीख १-१-१८८३ इ. के समय के वेधसिद्ध विषुवांश क्रांति द्वारा क्षीटा का सायन भोग $१८^{\circ}१४'२२''$ ३ शर दक्षिण $०^{\circ}१२'१९''$ ६ लिखे हैं और आज हमें दो वर्ष आगे का नाटिकल आत्मनाक उपलब्ध हो गया है। उसमें (शाके १८५३) तारीख १-१-१९३२ इ. के समय के क्षीटा पिशियमतारा नंबर ७४ वर्ग ५-५७ के लिखे आधारपर विषुवांश $१७३२'६३$, उत्तर क्रांति $७१२'५८'६५$, और रवि परम क्रांति $२३'१२'६०'५२''$ यह वेध सिद्ध परिमाण लेकर क्षीटा का सायन भोग तथा शर का साधन लाभधम (घाताक) के गणित से निम्न लिखितानुसार करके बताता हूँ।

क्षी = क्षीटापिशियम् के विषुवक्रांति से भोग शर साधन.

क्षी. क्रांति छाया घातांक	$९१^{\circ}०२'४९'८९$	क्षी. विषुवक्रांति छा०	$९^{\circ}७९'३१'४६$
क्षी. विषुवांश सुज्या	$९४^{\circ}९१'९४'१$	„ क्रांतिकोटीज्या	$९^{\circ}९९'५४'६१$
अंतर = परम क्रांति छाया	$९^{\circ}६२'६३'०४८$	ऐक्य द कोज्या	$९९^{\circ}७५'६०'७$
क्षी. परम क्रांति	$२२'१४'७'६'१''$	न =	$१८^{\circ}५९'६'१$
रवि परम क्रांति	$२३'१२'६'०'५२''$	अ =	$-०^{\circ}३९'८'२$
अ =	$-०'३९'१४'९'१$	ब भुजज्या घातांक	$९'५३'१०'२'७९$
ब छाया घातांक	$९'५३'५१'६'७२$	अ भुजज्या	$८'०६'३'७'७२$
अ कोटीज्या	$९'९९'५९'७'०९$	ऐक्य शर सुज्या	$७'५७'४८'२'८१$
ऐक्य भोग छाया	$९'५३'५१'३'८१$	क्षी. शर (दक्षिण)	$०'१२'१'५९'१$
क्षी. सायन भोग =	$१८^{\circ}१५'५'३२'४''$		

परिमाणों की तुलना

क्षीटाके सायन भोग.

शर.

शाके १८५३ (ता० ११/१/१९३२) के
शाके १८०४ (ता० ११/१/१८८३) के
अंतर वर्ष ४९ में (अयनगति $५०'४२''$)

$१८'१५'३२'४$ दक्षिण $०'१२'१'५९'१$
 $१८'३४'३२'१$ „ $०'१२'१'५९'६$
 $०'४१'१०'१$ $-०'१४'५$

झीटा का शुद्ध अयनगति से परीक्षण = आ

ज्योतिर्ग० पृ० ८६ में लिखी शुद्ध अयनगति की सारणी से:—शाके १८०० मेघार्क,			
समय के झीटा के (अयनांश) सायन भोग			१८°१२'१२.५०"
शाके १८९३ (ता० १-१-३२) पर्यन्त की शुद्ध अयनगति			४४।९८.३
" " " अयनगति संस्कार			०.३
अयनगति से साधित झीटा का सायन भोग			१८।५५।२३.६
उपर्युक्त तारे से साधित " सायन भोग			१८।१९।३३.४

शुद्ध मान से झीटा के तारे के भोग में अंतर (वर्षगति ०१°६३) + ८'८

शुद्ध परिमाणों की तुलना में झीटा की अशुद्धता.

उपर्युक्त गणित से जबकि शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान व अयनगति साधित सायन भोग से झीटा के तारे से साधित सायन भोग ५३ वर्ष में +८'८ विकला बढ़ा है तो एक वर्ष में शुद्ध मान से अंतर पडने से झीटा का वर्षमानही निम्न लिखे प्रकार भिन्न (विकृत नाक्षत्र) हो जाता है ।

$$\text{एक वर्ष में दिनान्तर} = \frac{८'८ \times \text{शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान}}{५३ \times ६० \times ६० \times ३६०} = ०.०००४६७९५ \text{ दि०}$$

शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान ३६५.२२६३७४४१७ दिन । शुद्ध चक्र भोग साधित
एक वर्ष में अंतर = +०.०००४६७९५ दिन । उक्त गणित साधित

झीटा वर्षमान = ३६५.२२६३७४२१२१२ दिन । चक्र भोग से अशुद्ध है.

झीटा की अयनगति = ५०°४१' - अंतर ०.२२" = (शुद्ध अयनगति) ५०°१३'

इस प्रकार शुद्ध सूक्ष्म गणित से झीटा गणना अशुद्ध सिद्ध हो जाती है.

विद्यान ५२

हमारे सिद्धान्त ग्रंथों में तारों के अस्तोदय इत होने के लिये उनके कालांश १३।४। १५।१७।२१ कहे हैं । यह सामान्यतः एक दो प्रति के तारों के कालांश १४ लेकर इनसे विशेष तेजस्वी के १३ कालांश, और छोटे तारों के तेज के अल्पत्व से अधिक कालांश = (+१=) १५, (+२=) १७, (+४=) ऐसे कहे हैं । इनमें एक तारा नक्षत्रों की योगताराओं

में भिन्नता न होने से १३ कालांश के तारों की प्रति (वर्ग) में अब भी विशेष अंतर दृष्टि में नहीं आता है। केवल छोटे छोटे तारका पुंज के अनेक ताराओं के नक्षत्रों में योग-तारा की भिन्नता के कारण तथा सभी ताराओं की प्रति में कालान्तरजन्यरूप विकारिण्य के कारण थोड़ा बहुत अंतर पडना स्वाभाविक बात है। तोभी वह इतने शुद्ध और (बिना यत्र के सहाय्य से केवल नेत्रों से क्यों न हो) अनेक दिन के अनुभव द्वारा ठीक ठीक निश्चित किये हुए हैं कि; आधुनिक फोटोमेट्रीके प्रकाश मापन के यंत्र साधित तारों की प्रति के एक्वेज (सरासरी) से अब भी तुलना में कालांश के बराबर मिल सकते हैं। इतना ही नहीं तो समानान्तर के कालांशों १३ (+४=) १७, (+४=) २१ में उत्तम, मध्यम, कनिष्ठ प्रति के तारे विभाजित करने से उनकी प्रति के आरंभ समाप्ति मान तुलना में निम्न लिखितानुसार बराबर मिलते हैं। सू. ति. में :—“स्वात्मगस्य मृग व्याध चित्रा ज्येष्ठाः पुनर्वसु ॥ अभिजिद्ब्रह्म हृदयं त्रयोदशभिरशकैः ॥ १२ ॥ भरणीतिष्य सौम्यानि सौम्यानि सप्तर्षिशकैः ॥ शेषाणि मत्त दशभिर्दश्यादृश्यानि भाभितु ॥ १५ ॥ ” शेषाणि भाणि शततारा पूर्वोत्तरा भाद्रपदा रेवता राजानि ” एसा उक्ता है। हममें सिद्धि रेवती तारे का गोल मित्रता नहीं है। मित्रता है मो शीघ्र की अपेक्षा मृगशिराम में मिलता है।

तारों के कालांशों की नाटिकल आत्मनाक में लिखी हुई प्रति में तुलना

कालांश १३		कालांश १७	कालांश २१		
वर्ग - १'५८ से + १'२२		वर्ग २'५७ से ३'८४	वर्ग ४' से ४'२७		
एक्वेज २'४		एक्वेज ३'००	एक्वेज ४'०९		
नक्षत्रों के प्रीक नाम	प्रति	नक्षत्रों के प्रीक नाम	प्रति		
शरीती Arcturus	+०'२४	शरीती Arcturus	३'८४	भरणी Arcturus	४'००
अमस्य Capella	-०'८६	पूर्वा भाद्रपदा Arcturus	२'५७	पूर्वा Arcturus	४'०७
मृग Deneb	+०'३४	उत्तरा भाद्रपदा Arcturus	३'८७	मृगा Arcturus	४'००
व्याध A Canis major	-१'५८	शरीती Arcturus	३'०८	शीघ्र मृगें क शीघ्र १'००	
चित्रा Chitra	+१'०९				
ज्येष्ठा Arcturus	+१'२०	मृगशिरा Arcturus	३'०९	मृगशिरा Arcturus	४'०९
पुनर्वसु Procyon	+१'२९	शीघ्र मृगें क शीघ्र १'००		शीघ्र मृगें क शीघ्र १'००	
अभिजित् Arcturus	+०'०४				
महादृश्य Capella	+०'२४				
तारे ९ जंठ	२'१३	शरीती Arcturus	३'०८	शीघ्र मृगें क शीघ्र १'००	
शरीती	०'२४				

परीक्षण ५२

कालाश हे प्रत्यक्ष आकाशात पाहून बराचसा अनुभव घेवून ठरवावे लागतात. तसे ते ठरविले असावेसे वाटत नाही. कारण ते त्या त्या तान्याच्या चाक चक्याच्या मानाने ठरविलेल्या प्रतिशी विसंगत आहेत. याचे विवेचन पुढे केलें आहे. या कारणाने कालाश व प्रति यांची सांगड घाडून त्यावरून निर्णय करणे चुकीचें आहे. ज्या ज्या मानाने तान्याची प्रत अल्प; त्या त्या मानाने त्याचे कालाश कमी असावयास पाहिजे होती परंतु तसें नाही याची स्पष्टता खालील कोष्टकावरून होईल.

कालांश १३	कालांश १४	कालांश १५
स्वाती L Bootis +०.२४	इस्त D Corvi ३ ११	कृत्तिका Eta Tauri २.९३
अगस्त्य L Argus -०.८६	श्रवण Antaris ०.८९ L Aequali	अनुराधा D Scorpi २.५४
मृगश्याध L Canis Major -१.५८	उ. कालगुनी Thota Leonis ३.४१	मूल ४५ O Phichi ४ L Scorpionis १.७१
चित्रा L Virginis +१.२१	पू फा. D Leonis २.५८	आश्लेषा L Cancr ४.५७
ज्येष्ठा L Scorp antaris +१.२३	घनिष्ठा L Dalphini ३.८६	आर्द्रा Betelguso (of varginy Magnitude from I to 2) L Orionis
पुनर्वसु Pollux +१.२१	रोहिणी Aldeberon १.०६ L Tauri	पू पादा D Sagitaris १.८४
अभिजित् L Lyris. vega +०.१४	मघा Regulus १.३४ L Leonis	उ. पादा S Sagitaris २.१४
ब्रह्महृदय L Augiri +०.२१	विशाखा I Librae ४.६६	
	अश्विनी B Arities २.७२ L Arities १.३३	
(एयेरेज ०.२३)		(१६.७६)

कालांश १७	कालांश २१	
शतताराका L Aquarius १८४	भरणी ४० ४१ Arities	पं. दीनानाथ यांनीं आपले उतान्यांत कालांश १४ व १५ चे तारे घगळले आहेत. ते कां न कळें उतारा अपुण दिल्यानें खोटी अनुमानें निघतात.
पू. भाद्र Marcob L Pegasi २५७	२५ Arities	
उ. भाद्र Alpherat L Andromede Algenib, २१५ G Pegasi १८७	पुष्य D Cancrī ४०	कालांश प्रति
रेवती Zeta Piscium ५५७	मृगशीर्ष L Orionis ४०	१३ -०°८६ ते १°२२
घही B Tauri १०८		१४ +०°८९ ते ४°६६
प्रह्लाप्रजापती D Aurigae १५		१५ १°७१ ते ४°५७
मर्षाघ्नस Theta Virgo ४६६		१७ १°७८ ते ४°६६
भापः Xi Virgo १४६		० ते ५°५७
		२१ भरः पुष्य मृगं

कालांश व तान्यांच्या प्रति वांघ्या कोटतावरून या प्रमाणें संबंध दिमतो पावरून नियम बसत नाही।

समाधान ५२.

जिन संयोगांचे आधारपर हाताची राश्ट्र शुद्धता या आभास बसल्या जाता या उर्दी संयोगांचे फार कालांशांचे अंतरगत हातापिडितयम या प्रति (वर्ग) को नही आता देण वर मि. गोविंदरावजी घराण गए हे; क्योंकि इसी के प्रतीका की धुन में यह कालांश ही प्रत्यक्ष देण कर अनुभव किये हुए निश्चित शुद्ध होने तो आधुनिक गृहमयन के प्रत्येक तारेकी तुलनामे ठीक ठीक मिड जाले किन्तु यह विमंगल अन्वय विधमनीय नहीं है। इस प्रकार सिद्धांत संयोगांचे महत्त्व को पत्रांचे के उभे संयोग भोग प्रथमे मिड नहीं माने पावती ऐसी अन्वय तादात्म्यो के आधुनिक प्रयोगों द्वारा हजारों वर्षे दूरिडे वहे जायेंतो की विमंगलता बतलाई जानेमे यह पठीछण ही स्वयं अमंगल, मरण एवं अवेद्य होगया दे। यानुनः ऐसा अंतर तो आधुनिक पंचांग मनिग मरुधिन प्रयोगे भी निष्पत्तिगतानुमं हा महत्ता दे (श्रुतिनिर्मलिन केतकर = के अोर आनटे = आ दारुकेपे.)

काळांश १२			काळांश १४			काळांश १५		
न.	के.	आ.	न.	के.	आ.			
स्वाती	१	०°२४	हस्त	२°३	३°११	कृत्ति.	३	२°२६
अग	१	०°८६	श्रव.	१°२	०°८९	अनु.	२-३	३°३४
मृ. व्या.	१	-१°५८	उ. फा.	२	२°५८	मूळ	४	१°७१
चित्रा	१	१°२१	पू. फा.	३	३°४१	आश्ले.	४	४°५७
ज्येष्ठा	१°२	१°२२	धनि.	३-३	३°८६	आर्द्रा	१	रूपविकारी
पुन.	१°२	१°२१	रोहि.	१	१°०६	पू. पा.	३	२°८४
अभि.	१	०°१४	रुघा	१°२	१°३४	उ. पा.	२-३	२°१४
म. द्.	१	०°२१	विशा.	४-३	४°६६			
			अश्वि.	३°२	२°७२			
जोड		१°७९	जोड		२३°६३	जोड		२०°७६
सरासरी	+	०°२२	सरासरी		२°६३	सरासरी		२°९७

ऐसे ही काळांश १७ में मूल मंत्रोक्त नक्षत्रों से भिन्न अन्य तारों में एवं का. २१ में भी थोड़ा अंतर है।

उक्त (के. आ.) दोनों मान पाश्चात्यों के पुस्तकों के आधारसे लिखे गये हैं। इनमें १०१२ तारों में अंतर है सो क्या दोनों मेंसे एक परिमाण गलत हो सकता है? नहीं। क्योंकि स्थूल सूक्ष्मका विचार करते, तारोंकी भिन्नता को अलग करके ३०१४० वर्ष के रूप-विकारित्व को देखते यह अंतर नहीं रह सकता है। इसी प्रकार उक्त काळांशों को तो आज हजारों वर्ष होगये हैं तब रूपविकारित्व से महदंतर पडना स्वाभाविक है। उसमें भी वह नेत्रोंसे मिश्रित किये हैं। यह फोटो उतारकर मंत्रोंसे नापे हुए हैं। इतना होते हुए भी मलते ही तारों को बतलाकर थोड़ेसे अंतर से उन मंत्रों को अविध्वंसनीय एवं असंगत बता देना योग्य कैसे हो सकता है।

ऐसा होते हुए प्रि. आपटे के बड़े हुए भिन्न तारों से भी यदि उक्त वर्ष की सरासरी केरु संपूर्ण काळांशों की तुलना की जाय तो निम्न लिखितानुसार बराबर मिट जाना है तो यह क्या मंत्रोक्त की शुद्धता का महत्व पूर्ण प्रमाण हो नहीं सकता! तथा विचार पूर्वक देखा जाय तो प्राति के अरंभिक अंकों का अनुक्रम भी ठीक ठीक मिलता है। छोटे तारों के रूप-विकारित्व से समाप्तिमाग में थोड़ी अस्थान्यता होना ही उनके प्राचीनत्व की दर्शाक है। अतः हमारे मंत्रोक्त काळांश शुद्ध एवं विश्वमनीय हैं।

कालांश	आरंभ प्रति की समाप्ति	सरासरी
१३	-१.५८ से +१.२२	०.२२
१४	+०.८९ से +४.६६	२.६३
१५	१.७१ से ४.२७	२.९७
१७	२.५७ से ३.८४	३.०९
२१	४.०० से ४.२७	४.०९

परीक्षण ५२ (आ)

वर्जस सू. सि. शंभुजी भाषांतर पृष्ठ ३६८, ३६९ यात दिलेला मजकूर लक्षात ठेवण्या-जोगा आहे। त्याचा अर्थ असा आहे की "कालाशाप्रमाणे केलेले हे तान्याच्या तेजाचे वर्गीकरण पार चमत्कारिक व विलक्षण आहे. १३ कालाशाच्या वर्गामध्ये बहुतेक तारे पहिल्या प्रतीचे सांगितले आहेत। परंतु पुढे रोहिणी, मघा, उत्तराफाल्गुनी, ध्रुवण हे तारे पहिल्या प्रतीचे असून ही १४ कालाशाचे वर्गात सांगितले आहेत। पहिल्या दोन प्रति मध्ये असणारा आर्द्रा नक्षत्राचा तारा १५ कालाशांत सांगितलेला आहे. १७ कालाशाचे यादीत तर उत्तरा भाद्रपदाचा तारा दुसऱ्या प्रतिचा व सूर्य तेजात कधी न लोपणारा असून ही सांगितला आहे। २१ कालाशाचे यादीतील तारे कमी कालाशाचे जे काही तारे सांगितले आहेत त्या पेशां कमी तेजस्वी नाहीत. त्यातील मरणा तारा जर तिसऱ्या प्रतीचा आहे।" कमी तेजस्वी तान्याचा विचार केला तरीही या वर्गीकरणाची विसंगती स्पष्ट आहे। विशाखा तारा पाचव्या प्रतीची, व उत्तराफाल्गुनी ४ व्या प्रतीची, धनिष्ठा ४ व्या प्रतीची घातली आहे। त्या पेशां तेजस्वी कृत्तिका, अनुराधा, पू. पादा, उत्तरापादा. १५ कालाशात व पू. भा., उ. भा. वन्हि हे ही १३/१२ या प्रतीचे तारे असून ही १७ कालाशात सांगितले आहेत. ध्रुवण, शशीत धनिष्ठा, उ. भाद्रपदा व ब्रह्मद्वय हे तारे सूर्य तेजात मिळत होत नाहीत असे सूर्य सिद्धांत अ. ८ भा. १८ व सोम सिद्धांत, वसिष्ठ सिद्धांत यात सांगितले आहे। मग याचे कालाशा सांगण्याचे महत्व काय? अर्थात हे कालाशा प्रत्यक्ष अनुभव पाहून लिहिलेले आहेत असे दिसत नाही.

समाधान ५२ आ.

उपो. वि. श्रुपाद कृष्ण फोल्डटकर जून भारतीय उप निर्माणित (पृष्ठ १५१-५३) का लेख घ्याय देणे लायक हे। वही ऐसा ह कि "अगराचा दर्शन लोप १२ पाळाशांनी, दुग्धकाचे १३ कालाशांनी, सामान्यतः तेजस्वी तान्याचे १४ कालाशांनी व लहान तान्याचे

त्यांच्या तेजाच्या अल्पत्वाच्या मानानें त्यां पेक्षां अधिक कालांशांनीं होतात। कालांशांस ६ नें भागिलें म्हणजे घटिका येतात। या घटिका व ताऱ्यांचे उदयलग्न यांच्या साह्यानें लग्न साधावें या लग्नास उदयार्क म्हणतात। त्याच घटिकाव ताऱ्याचें अस्तलग्न यांच्या साह्यानें विलोमलग्न साधावें. या लग्नास ६ राशी वजा करून येणाऱ्या वजा बाकीम अस्तसूर्य म्हणतात। ताऱ्यांचा उत्तर शर ज्या मानानें मोठा असतो त्या मानानें त्याचा अक्षदक्षर्भज कालात्मक संस्कार ही मोठा असतो। ताऱ्याची शर जितका मोठा असेल व म्थलाचे उत्तर अक्षांश जितके अधिक असतील तितक्या मानानें उदयार्क व अस्तसूर्य यांमधील अंतर कमी असतें। ज्यास्थळीं ज्याताऱ्याचे उदयस्तार्क तुल्य असतात किंवा उदयार्कापेक्षां अस्त सूर्यच अधिक असतो त्या स्थळीं तो तारा कधींच अदृश्य होत नाहीं। ज्योतींचीं दर्शनदर्शनें कालांशावर अवलंबून नसून संध्याहण दीप्तीप्रमाणें ज्योतींच्या उदयास्तकाळीं सूर्याचे क्षितिजाखालीं जे दृष्टमंडलीय नतांश असतात त्यावर अवलंबून असतात, असें १।० केतकर यांचे मत आहे। अशा नतांशापासून आलेले दर्शनलोप कालाशापासून येणाऱ्या दर्शनलोपापेक्षां सूक्ष्म असतात हें खरें आहे. पण वास्तविक पहातां दर्शन लोप नताशावर अवलंबून नसून सूर्य व ज्योति यामधील सूत्रात्मक अंतरा वरच अवलंबून असतात, असें सूक्ष्मविचारानी दिमून येईल. सूर्याची दीप्ति त्याच्या भोंवतीं वर्तुलाकार गतीने फाकत जाते। ज्योति दृश्य असण्यान त्याचें सूर्यापासून जें परम अल्प सूत्रात्मक अंतर असतें लागतें तत्तुल्य व्यासार्धानें सूर्या भोंवतीं काढिलेल्या वर्तुलाच्या टापूच्या बाहेर तो कोठेही असला तरी तो दिसलाच पाहिजे। मग त्याचे क्षितिजाखालील नतांश पठित नतांशापेक्षा कमी असले तरी हरकत नाहीं। येथें संध्याहण दीप्तीचा दाखला देतां येत नाहीं। कारण संध्या दीप्ती क्षितिजाच्या कोणत्याही बिंदूपाशीं दिसली तरी चालते। उलट ज्योतींचा सूर्य प्रकाशा मुळें लोप होण्यास तो प्रकाश प्रत्यक्ष त्या ज्योती पर्यंत पोचला पाहिजे; क्षितिजाच्या इतर बिंदूपर्यंत पोहोचून उपयोग नाहीं।”

ऐसा हीं हमार सिद्धान्त ग्रंथों में लिखा है “अष्टादश गताभ्यस्ता दृश्यांशाः स्वोदया सुभिः ॥ विभज्य लब्धा क्षेत्रांशास्तैर्दृश्या दृश्य ताथवा ॥१६॥ प्रागेशा मुदयः पश्चादस्तो दृक्कर्म पूर्ववत् ॥ गतैष्य दिवसप्राप्तिर्भानु भुक्त्या सदैवहि ॥ १७ ॥” (सू. सि. अ. ९) “ काष्ठाशैरधिकैरेभ्यो दृश्यान्यल्पैरदर्शनम् ॥११॥ तल्लग्नत्र कालांशा स्तल्लग्न सुहता गतिः ॥ राशिल्लग्नहृतास्यातां कालभुक्ता भयोरुभे ॥१२॥ सूर्यो सूर्याधिकेन्यरिमन्नपि पद् भानि निक्षिपेत् ॥ सूर्यास्त कालिकौ कुर्यात्तौच सूर्यास्त ताडितौ ॥१७॥ इतरान्तस्थयान्याभिर्धनर्णै तत्फलं तथा ॥१८-२०॥ (सोम सिद्धान्त अ.७) एवं ब्रह्मसि. (अ २ श्लो. २२६-२४) बृहवसिष्ठ सि. (अ. ९ श्लो. १४-२०) ज्यो. कोलहटकर ने लिखे हैं सो ब्रह्मगुप्त सिद्धान्तानुसार लिखे हैं। तथा भारतीय ज्यो. शा. (पृष्ठ ४४७-४९) में कालांश संबंध का वर्णन है। अंत में कहा है कि “ आमच्या मंत्रांतले कालांश आमच्याच देशांत

ठरविलेले आहेत; 'टाळमिच्या काळांशांविषयीं मी असें झणूं शकतों कीं त्यानें ते स्वानुभवाने दिले नाहीं।' साराशः-हमारे ग्रंथों में लिखे हुए कालांश स्वानुभवशुद्ध हैं। इसलिये वर्तमान कालिक शुद्ध सूक्ष्म गणित के पंचांगों में भी उक्त कालांश पद्धति के अनुसार ही ग्रह ताराओं के उदयास्तका साधन किया जाता है। इतना ही नहीं तो इसके अतिरिक्त दूसरा [नतांशादि का] साधन अभी तक प्रचार में आया नहीं है। क्योंकि प्राचीन साधन ही जब कि दृक्प्रत्यय में ठीक ठीक मिलता है फिर दूसरे साधन की आवश्यकता ही क्या है। अतः यह हमारे ग्रंथों का कितना बड़ा गौरव है।

लेकिन एक झीटा तारे की प्रति (वर्ग) संपूर्ण आर्यप्रथोक्त रेवती के ही (कालांश के वर्ग में) नहीं; २७ नक्षत्रों के पुंज की कुल ताराओं के उक्त कालांशों के वर्ग के अंतर्गत न होने से प्रस्तुत परीक्षण में संपूर्ण आर्यप्रथोक्त कालांशों को विसंगत कह दिया गया है 'और कालांश तथा प्रात (वर्ग) की सागड डालकर उस पर से निर्णय करना गलत है; ऐसा बताने के लिये जबकि इसकी पुष्टि में प्राचीन व अर्वाचीन किसी भी आर्य विद्वान की सम्मति नहीं मिलनेसे; आर्यावर्तीय नाक्षत्र गणना को सायन मान के तर्क निदान ४ अंश तोमो हटादें इस उद्देश से (जन्होंने झीटा को रेवती का स्वाग दिया है। उनमें से एक प्रो. वजेंस साइब बहादुर की शरण। प्रो. आपटे साइब बहादुर को लेनी पड़ी है। आतु। इसमें आपने सिर्फ एक प्रमाण बताया है कि - "अभिजात, ब्रह्महृदयं, रगती, वैष्णव वासवाः ॥ अहिरुध्न्य सुद्वस्थत्वान्जलुप्यन्तेऽर्करश्मिभि ॥ १८ ॥ ऐसा सू. सि., सोमसि. 'वृ. वसिष्ठ सिद्धांत में लिखा है. तब इन तारों के कालांश कहने की आवश्यकता क्या थी?" इस प्रश्न को अब हमें गणितद्वारा हल कर देना है। जैसा कि ऊपर सोम सिद्धांत व ब्रह्मगुप्त के अनुसार ज्यो. कोरूटकर महोदय ने कहा है। तथा सू. मि. की मुधा शर्विणी। एव प्र. लाघवादि की टीकाओं में म. पं. सुधाकर द्विवेदी ने उपपत्ति बताई है। सूर्य सिद्धांतादि प्राचीन ग्रंथों के अन्वय परिमाणों में जहा स्थल विशेष का संस्कार दृष्टि गोचर होता है उस को तथा वेदांग ज्योतिष के दिनमान की घट बध को देखने से पता चलता है कि अजयनी मध्यरेषा = कुरुक्षेत्र के उत्तर में अक्षांश ३६ उत्तर के अनुसार क्षेत्रांश हमारे सिद्धांत ग्रंथों में कहे गए हैं। और 'परमाऽपक्रमत्यातु सप्तम्र गुणैरय' (सू. मि.) के कथन से उस समय परमांश २४ थी। तथा निधान १ (पृष्ठ ५१-५२) को. नं. ५ (अ व) में लिखे तारों के भोगशर के गणित द्वारा उपपत्ति करके बताया है।

कालांशकी व्याख्या.

अक्षांश ३६ पर सूर्य के उदय और अस्त के आगे पीछे २२°-२९° कालांश तक (जो मंडलाकार लघुत्तम से महत्तम तक) संधि प्रकाश रहता है। उसको हटाकर जो तारा

अपने चाक चत्रय (तेजस्विता= दीप्ति) के परिमाण से दृष्टि गोचर होनि लगता है उस प्रति (वर्ग) को काल के अंश का रूप देकर कहा है सो कालांश हैं। अतएव 'तारे के तेजस्विता के तारतम्य से सूर्य के चौगिर्द मंडलाकार अवधि (पर्यादा) के दर्शक कालांश हैं' जोकि 'स्वात्यगरस्य' श्लोकों १२-१५ में १२, १४, १५, १७, २१ के वर्ग में कहते हुए 'सौक्ष्मात्रिसप्तकांशकैः' 'तारों के अन्तर प्रकाश के कारण वह २१ कालांश में पड़े गए हैं इस कथन से भी उक्त व्याख्या; पुष्ट होती है। (सांप्रतिक वर्ग में जो थोड़ा फर्क दृग्गोचर होता है सो तारों के रूप विकारित्व से है।) इस (कालांश रूप) अवधि के अंदर तारा अदृश्य और बाहर दृश्य होता है।

क्षेत्रांश और कालांश का संबंध.

ज्योति के शर और देखने वाले के स्थल विशेष से उक्त कालांश साधित लग्नरूप अंशोंको क्षेत्रांश कहे हैं। इसी के द्वारा "अष्टादशशताभ्यस्वा०" (श्लो. १६-१७) उस तारे का दृश्यादृश्य काल निश्चित हो सकता है। अत एव (१) कालांश और (२) क्षेत्रांश यह दोनों बातें अलग अलग हैं। या मोटे तौरपर यौभी कह सकते हैं कि क्षेत्रांश के साधन-रूप कालांश हैं क्योंकि "तैर्दृश्या दृश्यता" इन्हीं के अनुसार तारों का दृश्यादृश्यता कहे गई है।

सतत दिखने वाले तारोंकी उपपत्ति.

भारत में उत्तर अक्षांश होनेसे दक्षिण शर के तारोंका निल्योदयास्त ही रवि के उदयास्त की अपेक्षा कम होता है। उनके लोप दर्शन के कालांश वही होकर क्षेत्रांश बढ़ जाते हैं। इससे उनका दक्षिण शर जैसा जैसा बड़ा हो वैसे वैसे उनके लोप का समय बढ़ते जाता है। अतः वह हमें सतत दिख नहीं सकते। किंतु उत्तर अक्षांश में जहां क्षेत्रांश ने कालांश की अवधिका उद्घेघन किया कि वह तारा सतत दिखता रहता है। यद्यपि यह अवधि विपुलांश व क्रांति के अनुसार ही शुद्धता से ज्ञात हो सकती है तथापि रवि के उदयास्त की अपेक्षा के कारण उसका अंतर धनर्ण होकर केवल तारे के शर के तुल्यता में आजाता है। इस उपपत्ति से निम्न लिखित समीकरण हो सकते हैं।

समीकरण और उदाहरण.

(१) लोपदर्शनावधि रूप शर = कालांश भुज्या + अक्षांश छाया.

अवधि रूप शर

शेयराशी
कालशा-
वधिरूप } अक्षांश व कालशां को
ज्ञात राशी मानकर
स्मीकरण

कालशा	भुज्या घ ताक	शम्ल या घा०	शरउत्तर
१३	९३५२०२८०	९४९०८२७०	अ क. १७ १२
१४	९३८३६७५२	९५२२४१४२	१८ २५
१७	९४६५९३५३	९६०४६७४३	२१ ५५

$$\text{शर} = \frac{\text{कालशा भुज्या}}{\text{अक्षांश उाया}} =$$

विधान ७ (पृष्ठ ५२) कोष्टक न. ५ (ब) के अदर और तजस्नी तारों क शर का तथा उक्त कालशा क वर्गों को देखने से ज्ञात होता है कि अभिजित् आदि प्रथोक ६ तारों के ही शर उपर्युक्त अवधिरूप शर का अपेक्षा अधिक है । मालिय निम्न लिखित अवधिरूप अक्षांश के उत्तर के प्रदेश में यह ६ तारे सतत दिखते ही रहेंगे ।

स्मीकरण और उदाहरण

(२) लोपदर्शनावधिरूप अक्षांश = कालशा - ज्याशरछाया

प्रस्तुत ६ तारोंके अवधिरूप अक्षांश.

शेयराशी
दृश्यादृश्य
क्षेत्राशा
वधिरूप
उत्तर

ज्ञातराशी = कालशा
और शर
समाकरण

शर	शर छाया	अक्षांश उाया	अक्षांश
अ क. +६१ ४४	१० २६९४६४६	९ ०८२६२३४	अ क. ६१५४
+२२ ५७	९ ६२५०३५६	९ ७२७०५२४	२८१ ५
+३० ४९	९ ७७०६२०६	९ ५७६४६७४	२०१४०
+२८ १८	९ ७८९०९७४	९ ६३४१७७८	२३११९
+३२ २	९ ७९६३५१३	९ ५८७३२३९	२११ ८
+२५ ४३	९ ६८२७०९८	९ ७८३२२५५	३११६

$$\text{अक्षांश} = \frac{\text{कालशा भुज्या}}{\text{शरछाया}}$$

उपर्युक्त उपपत्ति से स्पष्ट हो जाता है कि अक्षांश ३१।६ के उत्तर के प्रदेश में प्रस्तुत ६ तारों का अस्त लोप कभी नहीं होता क्योंकि यह तारे कालांश रूप अवधि (टापू) के बाहर के सदा दृश्य क्षेत्र में स्थित हैं। इसलिये हमारे आर्य प्रयोगों में “अभिजित् ॥६॥ उदक्स्थ त्वान्नलुप्यन्तेऽर्करश्मिभि (सृ. सि. ९.१८)’ अभिजित् आदि ६ तारे (बहुत) उत्तर में स्थित होनेसे सूर्य के सधि प्रकाश से इनका लोप (अस्त) नहीं हो सकता है’ ऐसा लिखा है सो योग्य है। तथा इसी प्रकार उक्त तारोंका —

चराश और कालांशांतर गणित द्वारा सदा दृश्यत्व

(अयनांश ० अक्षांश+३६ र. प. ऋति २४ क गणित से)

न्यास १	१	२	३	४	५	६
नक्षत्रों के नाम तारों के प्रीक नाम प्रति (वर्ग)दि।सि	अभिजित् वहीगा	ब्रह्महृदय कंपेता	स्वानी आ कंठयूरस	श्रवण अल्टेर	धनिष्ठा अल्काडे०	उ भाद्रपदा आल्केराट
	० १४	० २१	० २४	० ८२	३ ८६	२.१५
ताराका के	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.
सायन भोग	२६१ १८	५८	१ १८०	२४ २७७	५५ २९३	३५ ३५०
तारों के शर	+६१ ४४	+२० ५५	+३० ४२	+७९ १८	+३३ २	+२१ ४३
तारों क विपुनाश	२६४ ५४	४८ ४३	१९३ ५२	२७६ ५६	२८९ ५६	३४० ३६
रवि विपुनाश	२६० ४०	५५ ५९	१८० १०	२७८ ३९	२९५ ३०	३५१ ३७
तारा ऋति	+३७ ५३	+४२ ३२	+७ ४५	+५ ३०	+१० ४१	+१६ ३७
रवि ऋति	-२३ ४३	+२० ११	-० १०	-२३ ४५	-२१ ५४	-३ ५२
ता. र. विपुवातर	+४ १४	-६ ५६	+१३ ३७	-९ ४३	-५ ३४	-१० ४१
ता. रवि ऋत्यंतर	+६१ ३६	+२२ २१	+२७ ५५	+२९ १७	+३२ ३५	+२३ २९
शर ऋत्यंतरांतर	-० ०८	-० ३१	-२ ५४	-० ०३	-० २७	-२ १४
रवि चराश	-१८ ३७	+१५ ३०	-० ०	-१८ ३९	-१६ ५२	-२ ४६
तारा चराश	+३० २५	+४१ ४८	+२२ ८	+४ १	+७ ५३	+१५ २०
चराशांतर	+५३ २	+२६ १८	+२२ ३५	+२२ ४०	+२४ ५२	+१७ ४९
कालांशा वधि	+१३ ०	+१३ ०	+१३ ०	+१४ ०	+१४ ०	+१७ ०
सदा दृश्यांश	+४० १	+१३ १८	+९ ३७	+८ ४०	+१० ५२	+० ४९

इस तरह अंतिम पक्ष से सदा दृश्यत्व सिद्ध होता है। एव सिद्धांत तबु निवेक में “तथैव साध्ये दिनरात्रिमाने खेटर्धयोस्तद्गणित प्रसिध्य ॥ १२५ ॥ सिद्धे गते स्योन्मिभितो विशुद्ध तद्ग्रम्यमूह किल तस्य सिद्धौ ॥ १२६ ॥ दृग्निव सदृशनमस्ति तत्र स्थूलतदल्पे त्वधिकेऽय सूक्ष्मम् ॥ १२७ ॥ स्थूलयतोऽस्त्यल्पकृतैर्जसंयत्, सूक्ष्मंतुत्वाधिक तैजसस्यात् स्थूल सूक्ष्माण्यपीत्यादि भेदाद्दृग्गोम्यमस्ति यत् ॥ भिन्नास्तस्तमयास्तेषाम् ० ॥ १२८ ॥ नक्षत्राणाञ्च कालांशैर्ज्ञातैर्निवस्य साधनम् ॥ १२९ ॥ अभिजितेत्वाद् ॥ १८२ ॥ व्यक्षोचरेतु कालांशाधिकोत्तर शरान्तरे ॥ १८२ ॥ उच्चास्वेऽप्यर्कतो विन्दूरेऽवस्तन्नलुयते ॥ १८३ ॥

(उदयास्ताधिकार में) ऐसा लिखा है । तदनुसार गणित से.

अस्तोदय गणित द्वारा ६ ताराओं का सदा दृश्यत्व.

न्यास २	१ अभि.	२ ब्र. ह.	३ स्वाती.	४ श्रव.	५ धनि.	६ उ. भा.
र=शुक्रिका	घटी पल	घटी पल	घटी पल	घटी पल	घटी पल	घटी पल
रवि चर काल	-३ ३.७+२ ३३.०	-० ०.७	-३ ३.२	-२ ४५.९	-० २४.९	
॥ दिनमान	२४ २.६३५ १६.०	३० ८.६ २४ २.२	२४ ३८.२	१९ २०.२		
॥ दिनार्ध	१२ १.३ १७ ३८.०	१५ ४.३ १२ १.१	१२ १९.१	१४ ४०.१		
॥ मध्याह्न	१५ ०.० १५ ०.०	१५ ०.० १५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	
॥ उदय	२ ५८.७ ५७ २२.०	५९ ५५.७	२ ५८.९	२ ४०.९	० १९.९	
॥ अस्त	२७ १.३ ३२ ३८.०	३० ४.३ २७ १.३	२७ १९.१	२९ ४०.१		
ता=तारोंका						
ता. विपुवकाल	४४ ५.४ ८ ४.३	३२ १५.९ ४६ ५.६	४८ १५.१	५९ ४३.६		
र. विपुवकाल	४३ ३२.८ ९ ४०.१	३० २.४ ४६ १५.५	४८ ५९.३	५८ २२.८		
म सूर्य विपुवांतर	+० ३२.६ -१ ३५.८	+२ ३३.५ -० ९.९	-० ३७.७	+० २०.८		
पंचदश घण्टा:	१५ ०.० १५ ०.०	१५ ०.० १५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	
ता. या. छंवनकाल	१५ ३२.६ १३ २४.२	१७ १३.५ १४ ५०.१	१४ २२.३	१५ २०.८		
तारोंका चरकाल	+५ ४२.५ +६ ५४.८	+३ ४२.८	+० ४०.३ +१ १५.३	+२ ३०.०		
दिनमान	४१ ३५.० ४३ ५९.६	३७ ३५.६ ३१ ३०.२	३२ ४०.६ ३५ १०.०			
ता. दिनार्ध	२० ४७.५ २१ ५९.८	१८ ४७.८ १५ ४५.१	१६ २०.३	१७ ३५.०		
॥ उदयकाल	५४ ४५.१ ५१ २४.४	५८ २५.७ ५९ ५.०	५८ २.९ ५७ ४५.८			
॥ अस्तकाल	३६ २०.१ ३५ २४.०	३६ १.३ ३० ३५.२	३५ ४२.६ ३२ ५५.८			
मध्यममान से						
रवि उदय	२ ५८.७ ५७ २२.०	५९ ५५.७	२ ५८.९	२ ४०.९	० १९.९	
तारा उदय	५४ १२ ५६३ ०.२	५६ १२.२ ५९ १४.९	५९ ७ ५७ ५७ २५.०			
तारा अस्त	३५ ४७.५ ३६ ५९.८	३३ ४७ ८ ३० ४५.१	३१ २०.२ ३२ ३५.०			
रवि अस्त	२७ १.३ ३२ ३८.०	३० ४.३ २७ १.३	२७ १९.१ २९ ४०.१			
ता. र. अस्त	+८ ४६.२ +४ २१.८	+३ ४३.५ +३ ४४.०	+४ १.२ +२ ५४.९			
कालांश काल	-२ १०.० -२ १०.०	-२ १०.० -२ १०.०	-२ १०.० -२ १०.०			
सदा दृश्यत्व	+६ ३६.२ +२ ११.८	+१ ३३.५ +१ २४.०	+६ ४१.२ +० ४.९			

यहो गणित ज्योतिर्गणित (नक्षत्राण्यय ४ श्लोक ४) के द्वारा भी होता है । प्रामुत
 ६ ताराओं के उदयास्त काल रवि की अपेक्षा तथा एक कालावधि (मर्यादा) में अधिक
 होने से सदा दृश्य रहने हैं.

उपर्युक्त अनेक विद्वानों के कथनानुसार शास्त्रीय उपपत्ति, प्रमाण एवं सूक्ष्म गणित की तुलना से सिद्ध होता है कि उक्त ६ तारे सदा दृश्य थे और वर्तमान में भी उक्ता-क्षाश के उत्तर के प्रदेश में सदा दृश्य हैं। यह सदा दृश्यत्व कालांश और उत्तर शर जन्म होने से अयन चलन के भेद से इनकी क्रांति भिन्न होने पर भी तारों का क्रांन्ततर शरतुल्य रहने के कारण कालांतर हो जाने पर भी इनके सदा दृश्यत्व में बाधा नहीं आसकती है। यद्यपि उक्त शोध को आज कई शताब्दि बीत चुकी है इससे। जस प्रकार निजगति के कारण (विधान ७ के कोष्टक देखिये) तारों के भोग शर में थोडा फर्क पडा है उसी प्रकार तारों के दीर्घ कालिक क्यों न हो-रूपविकारित्व से कालांशों को देखते धनिष्ठा और उ. भा. के तारों की दीप्ति में ए. प्रति का अंतर (२.८६ के ३.८६ और ३.१५ के २.१५) होगया है। तथापि इतने पर से ग्रंथोक्त कालांशों की प्रति के सादृश्यता में बाधा नहीं आसकती है क्योंकि (उपर्युक्त न्यास १ देखिये) अभिजित् आदि चार तारों की प्रति; ग्रंथोक्त अनुक्रम और कालांश के तुल्य ठीक ठीक मिलते हुए हैं। तथा समांतर वर्ग की सरासरी की तुलना ऊपर बता चुके हैं। वस्तुतः तारों के दृश्यादृश्यत्व का निर्णय बिना कालांश रूप मर्यादा के कहे निर्णीत नहीं होसकता है। इसलिये हमारे ग्रंथों में उक्त ६ तारों के कालांश कह कर आगे उन्हें सदा दृश्य कहे हैं सो योग्य है। इस तरह की सर्वमान्य, स्पष्ट और बडं महत्व की मोटी बातें भी प्रि. गोविंदरावजी को अनार्य जुष्ट चरमों में से नहीं दिखना उनके और हमारे सुदैव की बात कैसे हो सकती है। इतने में ही पाठक महोदयों ने सब समझ लेना चाहिये.

परिक्षण ५२ (इ)

पितामह सिद्धान्त (पृ. २२ वर) तर “तेषां (नक्षत्राणां) द्वादश दृश्यादृश्य नतांशाः” असें मोघम म्हटलें आहे. या वरून ही तेंच अनुमान होतें,

समाधान ५२ (इ)

प्रि० साहब का यह कथन भी असत्य और असंगत है क्योंकि पितामह सिद्धान्त में “नतांशाः” लिखा न होकर कालांशानुसार ग्रहों के उदयास्त का साधन कह कर “एवं नक्षत्राणां तेषां द्वादश दृश्यादृश्यांशाः” “इसी प्रकार नक्षत्रों के भी उदयास्त काल का निश्चय कर लेना चाहिये और उनके दृश्यादृश्य के कालांश १२ लेवें” ऐसा लिखा है नतांश खस्वतिक से गिने जाते हैं। कालांश सूर्य से तारे के लग्नांतर नाप ने के दृश्यादृश्य काल के अंश रूप को कहते हैं प्राचीन पद्धति को विकृत और असंगत बतलाने के उद्देश्य से मूल पाठ को छोड कर कल्पित पाठ “नतांशाः” ऐसा जोडा गया है सो असत्य है। पितामह सिद्धान्त गद्यात्मक लघु ग्रंथ है। इससे इसमें कई बातें सामान्य रीति से कहे गई हैं

(उदयास्ताधिकार में) ऐसा लिखा है । तदनुसार गणित से.

अस्तोदय गणित द्वारा ६ ताराओं का सदा दृश्यत्व.

न्यास २	१ अभि.	२ म. ह.	३ स्वाती.	४ श्रव.	५ धनि.	६ उ. भा.
र=रविका	घनी पल	घटी पल	घटी पल	घटी पल	घटी पल	घटी पल
रवि चर काल	-३ ३.७	+२ ३३.०	-० ०.७	-३ ३.९	-२ ४५.९	-० २४.९
॥ दिनमान	२४ २.६	३५ १६.०	३० ८.६	२४ २.९	२४ ३८.२	३९ २०.९
॥ दिनार्ध	१२ १.३	१७ ३८.०	१५ ४.३	१२ १.९	१२ १९.१	१४ ४०.९
॥ मध्याह्न	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०
॥ उदय	२ ५८.७	५७ २२.०	५९ ५५.७	२ ५८.९	२ ४०.९	० १९.९
॥ अस्त	२७ १.३	३२ ३८.०	३० ४.३	२७ १.३	२७ १९.१	२९ ४०.९
ता=तारिका						
ता. विषुवकाल	४४ ५.४	८ ४.३	३२ १५.९	४६ ५.६	४८ १५.६	५६ ४३.६
र. विषुवकाल	४३ ३२.८	९ ४०.१	३० २.४	४६ १५.५	४८ ५३.३	५८ २२.८
म सूर्ये विषुवंतर	+० ३२.६	-१ ३५.८	+२ १३.५	-० ९.९	-० ३७.७	+० २०.८
पंचदश घट्यः	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०	१५ ०.०
ता. या. लंघनकाल	१५ ३२.६	१३ २४.२	१७ १३.५	१७ ५.०	१४ २२.३	१५ २०.८
तारिका चरकाल	+५ ४२.५	+६ ५४.८	+३ ४२.८	+० ४०.१	+१ १५.३	+२ ३०.०
दिनमान	४१ ३५.०	४३ ५९.६	३७ ३५.६	३१ ३०.२	३२ ४०.६	३५ १०.०
ता. दिनार्ध	२० ४७.५	२१ ५९.८	१८ ४७.८	१५ ४५.१	१६ २०.३	१७ ३५.०
॥ उदयकाल	५४ ४५.१	५१ २४.४	५८ २५.७	५९ ५.०	५८ २.८	५७ ४५.८
॥ अस्तकाल	३६ २०.१	३५ २४.०	३६ १.३	३० ३५.२	३० ४२.६	३२ ५५.८
मध्यमान से						
रवि उदय	२ ५८.७	५७ २२.०	५९ ५५.७	२ ५८.९	२ ४०.९	० १९.९
तारा उदय	५४ १२ ५५३	०.२	५६ १२.२	५९ ५८ ३९.७	५७ २५.०	
तारा अस्त	३५ ४७.५	३६ ५९.८	३३ ४७ ८३०	४५.१	३३ २०.३	३२ ३५.०
रवि अस्त	२७ १.३	३२ ३८ ०३०	४.३	२७ १.३	२७ १९.१	२९ ४०.९
ता. र. अस्त	+८ ४६.२	+४ २१.८	+३ ४३.५	+३ ४४.०	+४ १.२	+२ ५४.९
काटांश काल	-२ १०.०	-२ १० ०	-२ १०.०	-२ १०.०	-२ १०.०	-२ ५०.०
सदा दृश्यत्व	+६ ३६.२	+२ ११.८	+१ ३३.५	+१ २४.०	+६ ४१.२	+० ४.९

यही गणित ज्योतिर्गणित (नक्षत्राध्याय ४ श्लोक ४) के द्वारा भी होगा है । प्रस्तुत ६ ताराओं के उदयास्त काल रवि की अपेक्षा तथा उक्त काटांश (मर्दाश) में अधिक होने से सदा दृश्य रहते हैं.

उपर्युक्त अनेक विद्वानों के कथनानुसार शास्त्रीय उपपत्ति, प्रमाण एव सूक्ष्म गणित की तुलना से सिद्ध होता है कि उक्त ६ तारे सदा दृश्य थे और वर्तमान में भी उक्त-क्षाश के उत्तर के प्रदेश में सदा दृश्य हैं। यह सदा दृश्य न कालाश और उत्तर शर जन्य होने से अयन चलन के भेद से इनकी प्राप्ति भिन्न होने पर भी रवि ताराओं का प्रात्यतर शरतुल्य रहने के कारण कालाश हो जाने पर भी इनके सदा दृश्यत्व में बाधा नहीं आसकती है। यद्यपि उक्त शोध को आज कई शताब्दि बीत चुकी हैं इससे जिस प्रकार निजगति के कारण (विधान ७ के कोष्ठक देखिये) तारों के भोग शर में थोड़ा फर्क पडा है उसी प्रकार तारों के दीर्घ कालिक क्यों न हो-रूपविकारित्व से कालाशों को देखते धनिष्ठा और उ. भा के तारों की दीप्ति में एव प्रति का अंतर (२.८६ के ३.८६ और ३.१५ के २.१५) होगया है। तथापि इतने पर से प्रथोक्त कालाशों की प्रति के सादृश्यता में बाधा नहीं आसकती है क्योंकि (उपर्युक्त न्यास १ देखिये) अभिजित् आदि चार तारों की प्रति; प्रथोक्त अनुक्रम और कालाश के तुल्य ठीक ठीक मिलते हुए हैं। तथा समांतर वर्ग की सरासरी की तुलना ऊपर बता चुके हैं। वस्तुतः तारों के दृश्यादृश्यत्व का निर्णय बिना कालाश रूप मर्यादा क कहे निर्णीत नहीं होसकता है। इसलिये हमारे प्रथों में उक्त ६ तारों के कालाश कह कर आगे उन्हें सदा दृश्य कहे हैं सो योग्य है। इस तरह की सर्वमान्य, स्पष्ट और घड भहत्व की मोटी बातें भी प्रि. गोविंदरावजी को अनार्य जुष्ट चस्में में से नहीं दिखना उनके और हमारे सुदैव की बात कैसे हो सकती है। इतने में ही पाठक महोदयों ने सब समझ लेना चाहिये.

परिक्षण ५२ (इ)

पितामह सिद्धान्त (पृ. २२ वर) तर “तेपा (नक्षत्राणा) द्वादश दृश्यादृश्य नताशाः” असें मोघम म्हटलें आहे. या वरून ही तेंच अनुमान होतें,

समाधान ५२ (इ)

प्रि० साहन का यह कथन भी असत्य और असंगत है क्योंकि पितामह सिद्धान्त में “नताशा” लिखा न होकर कालाशानुसार प्रथों के उदयास्त का साधन कह कर “एव नक्षत्राणा तेपा द्वादश दृश्या दृश्यांशा” “इसी प्रकार नक्षत्रों के भी उदयास्त काल का निश्चय कर लेना चाहिये और उनके दृश्या दृश्य के कालाश १२ लेवें” ऐसा लिखा है नताश खस्यतिक से गिने जाते हैं। कालाश सूर्य से तारे के लग्नातर नाप ने के दृश्या दृश्य काल के अश रूप को कहते हैं प्राचीन पद्धति को विकृत और असंगत बतलाने के उद्देश्य से मूल पाठ को छोड कर कल्पित पाठ “नताशा” ऐसा जोडा गया है सो असत्य है। पितामह सिद्धान्त गद्यात्मक लघु ग्रन्थ है। इससे इसमें कई बातें सामान्य रीति से कहे गई हैं

तत्र इस सर्वसामान्य विधान से सूर्य सि. के विशेषोक्त भिन्न भिन्न तारों के भिन्न २ कालांशों में बाधा नहीं आकर पितामह ने जो १२ कालांशों का सर्वसाधारण शोध लगाया उससे बढ़कर नव्य सूर्य सिद्धान्तकार ने शोध लगाया जोकि हर एक तारे के यथार्थ दृश्य दृश्य कालांश अभीतक प्रचलित हैं। इससे यह शोध हमारे ही हैं विदेशियों के लिये हुए नहीं हैं। इससे 'यावरूनही तेंच अनुमान होतें' यह कथन असंगत है। अर्थात् हमारे सब ग्रहों के परिमाण शुद्ध और उत्तरोत्तर सूक्ष्म दृक्प्रत्यय युक्त होते गये हैं। अतएव विश्वसनीय एवं प्रमाण कोटी में माह्य करने लायक हैं।

परीक्षण ५२ (ई)

तात्पर्य क्षीटा तान्याचे काळाश व त्याची प्रत याचा अमुक प्रकारचाच संबंध असला पाहिजे अशी कल्पना करून, तो तसा नाही या कारिता क्षीटापिशियम हा ग्रंथोक्त लक्षणार्थ युक्त असून ही, तो रेवती तारा नव्हे असें एक ठोक सरसकट विधान करणें हें शास्त्रीय वादात शोभत नाही.

समाधान ५२ (ई)

आर्य ग्रहों के परिमाणों में गणित साध्य सौपरशुक्त रीति से तनिकसी भी विहंगमि सिद्ध किये बिना ही केवल कल्पना तरंगों के अनर्थ प्रत्यापों से 'वर्गिकरणाची पिसगवि स्पष्ट आहे, सूर्य तेजांत लुप्त होत नाही' 'मग त्याचे कालांश सांगण्याचे महत्त्व काय, कालांश प्रत्यक्ष पाहून लिहिजेत नाही,' इस तरह एक तर्क ने सपूर्ण आर्य ग्रहों को दृक्प्रत्यय युक्त तुलना में अविश्वसनीय एवं प्रमाण कोटी में अप्रामाण्य बताना और दूसरे तर्क एक कोई तनिकसा भी ग्रंथोक्त या शास्त्रीय आधार बताए बिना ही "क्षीटापिशियम हा ग्रंथोक्त लक्षणार्थी युक्त असून ही" इत्यादि कहना तथा शास्त्रीय प्रतिपादन, व तुलनात्मक निधय को कल्पना बताना 'ऐसी परस्पर विरुद्ध बातें और निराधार पथन तो प्रि० माह० बहादुर को नामधारी शास्त्रीय वाद में शोभता है; और कोई भी ग्रह के किनी भी कालांश के र्थ की ताराओं के अंतर्गत क्षीटा नंबर १ पिशियम की प्रत न होने में तथा ग्रंथोक्त रेवती के तनिक भी लक्षण इसमें न होने से यह रेवती तारा नहीं ऐसा विधान करना आदि को शोभता नहीं बताना यह यथार्थ वस्तु को मध्य कहने में दोष बताने के तुल्य निर्णयक है।

तब पूर्व विधान में कहे प्रकार १७ कालांश के तारोंकी प्रति २५७-३ ८४ के अंतर्गत किंवा उसके सरासरी मान के निकट में रेवती की योग तारा होनी चाहिये किंतु अब वहां ऐसी प्रति का तारा नहीं है; इससे क्या तो वह लुप्त होगई है।

विधान ५४

यदि मान भी लेवें की इतने वर्षों में तारों की निजगति और रूप विकारित्व से उस के स्थान और प्रति में थोड़ा अंतर पड़ सकता है। किंतु शीटापीशियम रेवती की योगतारा हो नहीं सकती क्योंकि शीटा नंबर २ पिशियम की प्रति ६.४९ (नक्षत्र विज्ञान पृष्ठ २९-३० देखिये) केवल नेत्रों से दिखने वाली परमावधि रूप ६ प्रति के ऊपर सातवें वर्ग में होने से वह इतनी अंधुक है कि अंधियारी रात में याम्योत्तर लंघन के समय में भी दिखने वाली तारा नहीं है। तथा इसके—६४° दिग्श पर २४ विकला के अंतर में शीटा नंबर १ तारा की प्रति ५.५७ है। जोकि नेत्रों से नहीं दिखने वाले ६ वर्ग में होकर परमावधि से सिर्फ ०.४३ वर्गीश कम होने में दैनंदिन उदयास्त के ३ कलाक आगे पीछे यानी ४५ नत कालांश के करीब में बड़े सावधानी पूर्वक देखने से अंधियारी रात में यदि कोई रेवती पुंज स्थिति दीमिमन् ग्रह का प्रकाश न होतो वह नेत्रों से दिख सकती है। अगर लोप दर्शन के समय में तो उत्तराक्षांश ३६ के प्रदेश में ३० अंश तक संधि प्रकाश तथा ४०-५० अंश तक क्रांति तेज (Declination Light) रहने से शीटा के दृश्य दृश्य कालांश ४०-५० करीब में होते हैं। सो ग्रंथोक्त रेवती के १७ कालांशों से ही नहीं “सौक्ष्मात्रिसप्तकाशकेः” सूक्ष्म तारों के २१ कालांशों के प्रति से भी बहुत कम हाने से तथा ग्रंथोक्त कुछ ताराओं की प्रति की तुलना में बिलकुट ही गई जाती (अधुक) तारा होने से शीटा पिशियम तारा सूर्य भिद्धान्तादि ग्रंथ प्रोक्त रेवती की योग तारा नहीं हो सकती।

विधान ५५

सूर्य सि० में बड़े छोटे तारों के १३-१५ व २१ कालांश कहे बाद मध्यम प्रति के अनुक्त तारों के नाम से १७ कालांश कहे हैं। उसमें रंगनाथ आदि टीकाकारों ने पहिले अनुक्त नक्षत्रों के नाम कहकर आगे “वह्नि ब्रह्माऽपावत्सापमंज्ञानिच सप्तदशभिः कालांशैः” ऐसा चार तारों के नाम और लिख दिये हैं। इनके पाश्चात्य नाम और प्रति नीचे लिखे प्रकार है।

अग्नि B. Tauri	१°७८	अपावस Z Virginis	३°४४
ब्रह्म D. Aurigae	३°००	आप. Tau, Virginis	४°३४

सो विधान ५२ में लिखे १७ कालाश के तारों की प्रति के साथ इनको मिलकर पढ़ने में इस १७ कालाशों की व्याप्ति १°७८—४°३४ और सरासरी ३°२६ प्रति तुल्य होती है। किन्तु जबकि पितामह सिद्धान्त में “रेवत्युदय प्राची। सर्वस्य महती योगतारा.” ऐसा लिखा है। इससे उभयमय रेवती विभाग के अंत्य में और अश्विनी के आरभ में वसंत संपात की स्थिति थी। वहां तारा हो या सूर्य उसका उदय समार की प्राची (पूर्व) दिशा का दर्शक होता है। तब यदि रेवती का विशेषण ‘सर्वस्य महती योगतारा’ कथन को याने सब में बड़ी योगतारा रेवती को लगाते हैं तो रगनाथ की कही हुई १७ कालाश की ‘अग्नि सादृश्या’ रेवती को तारा होने पर भी उमका उदय पूर्व क्षितिज पर प्राचा दर्शक हो नहीं सकता और तो क्या एक प्रतिका तारा भी उदय होने के साथ दिख नहीं सकता इससे स्पष्ट है कि उक्त प्राची दर्शक कथन कोई तार के उपलक्ष्य में नहीं है केवल चित्राभिमुख आरभस्थान स्थित सूर्योदय के संबध में है। तदनुसार ‘सब नक्षत्रों में जो तारा बड़ी हो वही उसकी योगतारा है ऐसा ‘सर्वस्य महती योगतारा’ का अर्थ हो सकता है। अर्थात् रेवती तारे के संबध के दोनों वाक्य नहीं हैं। इससे चित्राभिमुख बिंदु ही आरभ स्थान है ऐसा सिद्ध होता है।

परीक्षण ५५

यातील पहिले वचन निराधार आह। दुसऱ्या वचनातील शब्द अशा रीतीने मागे पुढे करून लिहिले आहेत की त्यामुळे मूळचा अर्थ वाचकाचे लक्षात न येता त्याचा दुसराच अर्थ अमला पाहजे अशी वाचकाचा गैर समज न्हावी। पहिले वचन पितामह सिद्धान्तात नाही। दुसरे वचन आहे परन्तु ते “रेवत्युदय प्राची। सर्वस्य महती योगतारा” असे आहे. अर्थात् त्याच स्वरूप ए० दीनानाथजींनी प्रिन्ट केले आहे। पूर्वापार संबधाने या वचनाचा अर्थ असा आहे की सर्व नक्षत्रांच्या मोठ्या तारा किंवा महत्त्वाच्या तारा योग तारा समजाव्या हा एक अगदी माधारण नियम दिला आहे. वृद्ध वसिष्ठ सिद्धांत पृ. ४९ वर कोणत्या नक्षत्रांच्या योग तारा आप आपल्या पुजात कोणत्या दिशेत आहेत हे सांगून नंतर श्लोक २२ मध्ये “अनुक्तान्तु सर्वेषां स्थूला या स्तासु तारका” म्हणजे वर ज्या नक्षत्रांच्या योग तारा सांगितल्या नाहीत त्यात ज्या मोठ्या तारा आहेत त्याच योग तारा समजाव्या असे मागिते आहे. मू. सि. अ. ९ श्लोक १९ मध्ये ही ‘यथा प्रत्येक नक्षत्राणां स्थूलाभ्याद् योग तारका’ असे लिहिले आहे. या वरून “सर्वस्य महती योग तारा” हा एक स्थूल नियम समजावयाचा, रेवती योगतारा

उगवते तीच प्राची असा ' रेवत्युदयः प्राची ' या वचनाचा अर्थ आहे. अर्थात् त्याकाळीं रेवती तारा घेट वसंत संपाती होती हें उघड आहे. गृहणजेच त्याचा भोग व शर शून्य असें येथें सांगितलें आहे. पहिल्या निराधार वचनाचा अर्थ दीनानाथजी देतात तो असा कीं रेवती व अग्नि तारा यांचे कालांश सारखे होत परंतु हें बरोबर नाही. तथापि—कारण शततारका प्रत ३°८४, ब्रह्मा ३५ आप ३.४४ हे तारें ही १७ कालांश अग्नि १.७८ ताऱ्याप्रमाणें सांगितले आहेत. तेव्हा त्याच्या संबंधांत ही " अग्निसादृश्याः " अशा अर्थाचें काहीं लिहिलें आहे कीं नाही तें (त्याच सर्माच्या अनुरोधानें) पाहिलें पाहिजे.

समाधान ५५

उक्त लंबे चांडे परीक्षण को देखकर हसी और दया आती है । क्योंकि मुद्देकी बात पर कुछ भी विचार नहीं करते हुए विधान में ही लिखी हुई बातों को दुहरा कर किञ्चुल बातों की भर्ती के अतिरिक्त कुछ नहीं लिखा है (१) पहला मुद्दा ये है कि पि. सि. में " रेव युदय. प्राची " ऐसा लिखा है । और प्रि. गोविंदरावजी ने रेवती तारा घेट वसंत संपाती होती ' इस कथन से उसी पर वसंत संपात की स्थिति थी ' यह विधानोक्त कथन का स्वाकार कर लिया है । तब सिद्ध होगया कि पितामह सि. के समय रेवती की शून्य क्रांति थी । तब शून्य क्रांतिकी ज्योतिः उदय के समय में ही ठीक ठीक पूर्व दिशा में रहती है आगे वह उत्तर अक्षांश के प्रदेश में दक्षिण के तर्क झुकने लग जाती है । उदाहरण के लिये इन्दौर (अक्षांश +२२°१४') की लीजिये (ताकि सदेह होता वेधद्वारा तुरीय यत्रसे प्रत्यक्ष देख सकते हैं), शून्य क्रांति के ज्योतिः का उदय और गमन निम्न लिखितानुसार होता है:—

ज्योतिः के उदय में	कलाक	कलाक	कलाक	कलाक	कलाक	कलाक	कलाक
० कलाक मानकर=	कलाक	० कलाक	१ कलाक	२ कलाक	३ कलाक	४ कलाक	५ कलाक
क्षितिज से ज्योतिः के	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.
उन्नतांश=	०	०	१३ ४९	२७ २८	४० ४२	५३ १	६२ ५९
पूर्व बिन्दु से दक्षिण दिग्गंश=	०	०	५ ५४	१२ ३५	२१ ८	३४ ४७	५९ १६
							९० ०

इससे स्पष्ट मालूम होता है कि पितामह के समय उदयकाल में ही आरंभस्थान का बिन्दु घेट पूर्व दिशा में उदय होता था बाद में उसके जैसे जैसे उन्नतांश बढ़ते थे । वैसे वैसे उसके दक्षिण के तर्क दिग्गंश बढ़ते जाते थे । ऐसी स्थिति में यदि हम उसे तारा मानते हैं तो अग्नि सादृश्य एक दो प्रति का तारा भी उदय के

१ कलाक के बाद १४ उन्नतांश पर दक्षिण तर्फ ६ दिग्ग पर दिख सकेगा। अतः निःसंदेह कह सकते हैं कि तारे के उदय (क्षितिज सलग्न) से न तो पितामह के समय प्राची साधन हो सकता था न अब; इसलिये उक्त कथन सूर्य नक्षत्र के सबंध का है। सूर्यादि ग्रहों के तथा देदीप्यमान कोई तारे के बिना क्षितिज सलग्न तारा दिख नही सकता। शीटाकी अंधुक तारका तो जोकि उदय होने के ३ घंटे बाद थोड़ी बहुत श्ल-कती हुई दिखती है तब उसके उन्नतांश ४१ और दिग्गश २१ दक्षिण में हो जाते हैं। उससे शुद्ध प्राची दिशा कदापि निश्चित नहीं हो सकती। विधानोक्त बहुतसा कथन तो गोविंदरावजी ने स्वीकार कर ही लिया है। बाकी परीक्षण मुद्द का बाहर है। साराश रेवती पुजमें कोई उल्लेखनीय तारा न होने से जब कि पितामह ने आरभ स्थान स्थित सूर्य के उदय से प्राची दिशाका साधन कहा है तब उत्तम प्रमाण से सिद्ध होता है कि आरभ स्थानही उस समय रेवत्यत बिंदु समझा जाता था कोई तारा नहीं।

विधान ५६.

नाटिकल अल्लमनाक (सन १९३०) में नंबर ७४ याने शीटा न० १ पिमियम के नीचे जो टीप “ ६ ४९ (शी. २), २४", ६४" ” ऐसी है उसका अर्थ है कि शीटा पिसियम न० १ के साथ बिलकुठ नजीक याने २४ वि० ला के अंतर पर उ० ध्रुव से ६४ दिग्ग पर एक दुसरी स थोदार तारका है। जिसको शीटा न० २ पिमियम ऐमा नाम दिया गया है। इसकी प्रति ६४९ है। याने न० १ से, न० २ कुठ कम तेजरी है। इसरी जगह न० १ मध्य में है ऐसी कल्पना करके आकृति नीचे लिखे प्रमाण में बनती है। (आकृति नंबर ३ देखिये) समझने के लिये (अ, व) का तारतम्य आकृति के बाका प्रमाण से नहीं रखा है। इस तारका युग के दोनों तारों की प्रति (वर्ग) में परस्परांतर वर्ग ० ९२ मात्र होने से नेत्रों द्वारा २४ विकल्प तक का विहृत रूप दिखता है। मानों अक्षर म अक्षर लिख देने से फूटा अक्षर बन जाय है, ठीक ऐसा ही भ्रातिजनक विहृतम्य, अधिक शीटा का दिखाई देता है।

विधान ५७.

तारों की जोड़ी [युग] असबद्ध और मयद्ध रूप दो प्रकार की दिग्वाई देती है वभिष्ट और अर्यती की जोड़ी अगबद्ध है। यद्यपि दिखने में [भिक्त १९", १५०" पर) समिध दिखते हैं। किंतु इनकी निज की दूरी इतनी है कि अर्यती ने वभिष्ट तक प्रकाश आने में कई वर्ष लगते हैं। इनकी प्रति [२४० और ३१६] तेजरी और छोटी बड़ी मयद्ध

दिखने वाली होने से वसिष्ठ व अरुंधति के पहिचानने में तानिक भी भ्रांति नहीं होती है। इसालिये आर्य ग्रंथों में (श्रावर्णा और विवाह प्रयोगादि देखिये) इस जोड़ी को आदर्श, पूजनीय एवं पति पत्नीरूप शुद्ध कही हैं। ऐसे और भी असंख्य जोड़ी के तारों में परस्पराकर्षणजन्य विकृति न होने से यह शुद्ध कहाते हैं। तथा संबद्ध जोड़ी में देवयानी के मिश्रार व अहमाक तार पुनर्वसु एवं ज्येष्ठा आदि हैं। इनका निजी अंतर अल्प होने से पृथ्वी चंद्र के और गुरु शनि के तुल्य परस्पराकर्षण से बड़े तार के चौगिर्द छोटे तार घूमते हैं। तथा इनमें से कई तार परस्पर के आकर्षण से (दीर्घकाल हो जाने से) विशेष रूप में उधर उधर यानी स्थान भ्रष्ट होगए हैं। किंतु इन तेजस्वी संबद्ध तारों की विकृतता को प्राचीन काल में ही आर्यों ने जान लिया था। ' देवयानी का कूप पतन, पुनर्वसु-अदिति का हतप्रभव कद्रुसे परिपीडन, हजारों वर्ष तक ब्रह्महत्या प्रसूत इंद्र का कमल नाभ में छिपे रहना ' जैसी यह कथाएँ पुंजातर्गत तारों की विकृतता के संबंध में प्रचलित हैं; ऐसे रेवती पुत्र के (युगमंतरे झीटा नंबर १, २ के) संबंधमें भी " पूषाऽनपत्यो पिष्टादो भद्र दन्तो भवत् पुरा " (भा. पु. १।७।४४) " पूषा की आगे वृद्धि न हुई, इसके टात बोडे जाने से दूसरे के पीसे हुए को खाने वाला=बूढे के रूप में होगया " इत्यादि प्रचलित हैं। सो युक्ति युक्त है।

विधान ५८

क्योंकि विधान ५१ में लिखे प्रकार झीटा नं० १ पिसियम के वर्पमान और अयनगति शुद्ध नाक्षत्र वर्ष मानसे कम ज्यादा हैं ऐसा सूक्ष्म गणित से निश्चित है। तथा चक्रमोग ३६० पूर्ण हुए बिना शास्त्र शुद्ध वर्पमान साधन में झीटाके वेधका उपयोग हो नहीं सकता। ब्रह्म सिद्धान्त में २५९ कह दिया है कि— " पूर्ण मेपा दिभिर्गोलं चक्रं स्यात्—नतु चेन्नतत् ॥ " (ब्र. सि. अ. २ श्लो. २४४ पृ. ३९) अर्थात् " मेपादि आरंभस्थान से जब गोल (३६० अंश) पूर्ण होता हो वही शुद्ध चक्रमोग कहाता है; यदि वह कम ज्यादा होता हो तो उसे चक्रमोग या शुद्धनाक्षत्र सौर वर्ष नहीं कह सकते। तब झीटा साधित वर्पमान कम ज्यादा होने से शस्त्रीय दृष्टिसे अशुद्ध है। इतना ही नहीं तो झीटा नं० १ के स्वल्पान्तर तुल्य ही झीटा नं० २ की तारा निकटमें ही संबद्ध होनेसे ज्ञात होता है कि परस्पराकर्षण के परि पीडन से झीटा नं० १ की निजगति और प्रतिमें अनियमित परिवर्तन होते रहना ही चाहिये। अतः ऐसा परिवर्तनशील और विकृत तारा राश्व राशि चक्र का मेठी रूप दर्शक कदापि हो नहीं सकता। तब ऐसे निरूपयोगी तारेके द्वारा शुद्ध अयनाशों का साधन कैसे हो सकता है।

विधान ५९ ज्यो० दीक्षित का मत.

शीटा की निरूपयोगिता और चित्र की ग्राह्यता के संबंध में आधुनिक विद्वानों का भी करीबन ऐसा ही कथन है:— “ रेवती योगतारेशी अयनाशाचा किंवा अयन गतीचा कांहीं संबंध नाही । ” रेवती योगतारा हें आरम्भ स्थान म्हणावे तर सूर्य सिद्धान्तांत आणि लह्याच्या ग्रंथात तिचा भोग शून्य नाही. ब्रह्मगुप्त आणि स्यापुढील लह्याखैराज बहुतेक ज्योतिषी रेवती (ध्रुव सूत्रीय) भोग शून्य मानितात; परन्तु त्याचे आरम्भ स्थान रेवती योग तारेशी कधीच नव्हतें व असणार नाही । साप्रतच्या सूर्य सिद्धान्ताचें स्पष्ट मेघ संक्रमण होण्याच्या वेळीं प्रत्यक्ष सूर्य रेवती योगतारेशी — झिटापिथियमशी — कधी होता हे काढून पाहता असे वर्ष शक १७७ येतें. ’ झिटापिथियम असे नांव युरोपियन ज्योतिषी जिला देतात, व जी रेवती योग तारा असे कोलम्बक इत्यादि युरोपियन विद्वानांनी ठरविले आहे । ती तारा फार बारीक आहे. ’ साप्रत ती आकाशात दाखविणारे जुने जोशी क्वचित सापडतील. साराश ती इतकी लहान आहे की वेधाच्या कामी तिचा उपयोग होण्याचा संभव फार थोडा. अयनाश काढण्या करिता तर तिचा उपयोग करित नाहीत.— (भारतीय ज्योतिः शास्त्र पृष्ठ ३३८-३३९)

विधान ६० ज्यो. केतकर का मत (झीटा पक्ष का उद्गम)

२३. आरंभ स्थान के संबंध में प्रो० व्हीटने साहब का कथन:—

“ At the time of albiruni's visit to India (A. D. 1024) the Hindus seem to have been already unable to point out distinctly and with confidence the situation in the heaven, of that most important point from which they held that the motions of the planets commenced at the creation and at which at the successive interval their universal conjunctions would again take place for he is obliged to mark the asterism as not certainly identifiable. (Page 343, translation of Surya Siddhant by Burges.) ” “ यावरून स्पष्ट होते की झीटा तारा हिन्दूंनी सन १०२४ पर्यंत आरंभ स्थानी मानली नव्हती. ती तारा इतनतरच्या भारताचार्यांस देखील मगईत नव्हती. माहित असली तर झीटेच्या वेधावरून अयनाश ठरवावे, असे स्थानी स्पष्ट ज्ञानितले, असते. त्यांना अयनाश विषयक सर्व जबाबदारी मुजालानर सोपविली आहे. अशा अनिश्चित प्रसंगी कोलम्बक साहेब सर्व नाक्षत्र विभागांतील योग तारा ठरविण्याच्या कामी सुटे सरमावले आणि आमच्या वेदांग ज्योतिषादि ग्रंथांचा कोळ जाणवेल तितका अक्षीकडे आणण्याच्या हेतू ने झीटा तारा ही रेवती विभागाची योग तारा मानिली. [भा. ज्यो. पृ. ८८]

त्यांचीच ती बेटली, विहटनी, वायो, मोक्षमूल, वेवर या पार्श्वस्थ विद्वानांनी ओढली आहे, यात नवल नाही. परंतु पंचांग सौधन कमीटीने विचार न करता त्यांच्या असद् हेतूला बळी पडणे हे अर्थ संस्कृतीला असलेले अपमानास्पद आहे.

२५ चित्रा व शीटा पक्षातील काही गोष्टींची तुलना व. वा. केतकर विविध ज्ञान विस्तार (अक्टोबर १९२४ पृष्ठ ४७२-७३) से उधृत.

गोष्टी.	चित्रापक्ष.	शीटपक्ष.
आरंभस्थान. द्रष्टा. व्यति. परपरा चक्राक्षी विभागच्युत	कंठावोक्त. लग्नाचार्य. भरतखंडभर. ४००० वर्षांची १०० पद. ६ योगताय	आनुमानिक काल- मूक सहिब घोडा घराणी ६० वर्षांची ३ पद ११ योगताय
ग्रह लाघवी पंचांगाशी तुलना.		
सक्रमण भद्र अधिक मास	११५ घटी कचित् १ मास	४ दिवस २ ते ९ मास

विधान ११ ज्यो. केतकर का अभिप्राय.

ज्यो. केतकर का अभिप्राय:—पुढील महामणित पृष्ठ ५० से उधृत) अपनाश हाणजे विपुल-संपात्तापासून निःशेषण भोगारंभस्थानीय त्रिन्दू पर्यन्त कमाकार अन्तर । (आरंभ) त्रिन्दू क्रांतिवृत्तापर आहे. म्हणजे याचे भोग आणि शर शून्य आहे. या विंदूत एखादे टळक नक्षत्र असतं तर बरे झाले असतं पण तसे टळक नक्षत्र नसल्या मुळे (आरंभ) विदूष्या आसपास असणाऱ्या नक्षत्रांपैकी जे जास्त तेजस्वी असेल त्याटाच रेवतीचा योगताय मानण्याचा संप्रदाय आहे. सूर्यसिद्धान्ताच्या गते चित्राताऱ्याचा भोग १८० अंश आहे आणि रेवतीयोग-ताऱ्याचा भोग ३५९ अंश ५० कला आहे. म्हणजे तो आरंभस्थानाच्या पश्चिमेकडे १० कला अंतरावर आहे असे होतं. पण आकाशात या ठिकाणी १५६ दिवसपर्यंत असे एकही नक्षत्र नाही. चित्रा हा अदृश्य प्रतीचा तेजस्वी तारा आहे. याचा कर्कशमूर्तसु भोग १८० अंश मानून आरंभस्थान ठरविते तर सूर्यभियम नावाच्या २ व्या वर्गाच्या नक्षत्राचा निःशेषण भोग ३५९ अंश १७ कला येतो. हाणजे हे नक्षत्र आरंभस्थानाच्या पश्चिमेकडे ४३ कला अंतरावर आहे असे होतं. म्हणून आली या नक्षत्राचाच रेवती योगणय मानिते आहे. आमचे आकाशाचे नकाशे पण म्हणजे बरीच मजदूर नीट घ्यानात येईत. याप्रमाणे ठरविते त्या अपमानाचे समीकरण पुढे दिल्या प्रमाणे निश्चितीने अर्धनाश = चित्रमापन भोग - १८० अंश. साधनगणनेचे आरंभस्थान हाणजे विपुलपेगाव हे जमे निमर्गनिश्चिती आहे, तरी

निरयणगणनेच्या आरंभस्थानाची गोष्ट नाही, मनुष्याने सायसार विचारानेच ते ठरविले पाहिजे. चित्रा तारा पहिल्या प्रतीचा, टळरू, व एकाकी असल्यामुळे त्याच्या व्यक्तीविषयी भ्रांति उत्पन्न होण्याची मुळीच भांति नाही. प्राचीनकाळां तर चित्रा व मघा या ताऱ्यांच्या साहाय्यानेच प्रहांचे वेध घेत असत. पटवर्धना पंचांगाचे आरंभस्थान सौटापिसियम * हें नक्षत्र आहे हें ६ व्या किंवा ७ व्या प्रतीचे असल्यामुळे इतकें अधुर्क आहे कीं तें आकाशांत अमुकच झणून दाखविण्याची पंचाईत पडते. हें प्रचरित आरंभस्थानाच्या मागे सुमारे ४ अंश असल्या मुळे प्रचरित पंचांग दृष्ट्या संक्रमणें, नक्षत्रें, योग, अधिकमास वगैरेची उलथा पालथ फारहोऊन लोकांत निष्प्रयोजन मतभेद उत्पन्न होतो. बरे हें नक्षत्र चिस्थायी तरी असावे, तेही नाही या नक्षत्राला क्षयाची भावना झालेली आहे. इ. स. १७५५ त ते ४व्या प्रतीने होतें, इ. स. १८५० त ४८प्रतीचे होतें. साप्रत ६ व्या किंवा ६५ व्या प्रतीचे झाले आहे, पुढे लवकरच कांहीं वर्षांनी तें मुळीच दिसेनासे होणार आहे. झणून अशा नक्षत्राची काम धरून त्याळणें दूरदर्शित्व नव्हे. (प्र. ग. शके १८३६ सन १९१४)

विधान ६२

प्राचीन ग्रंथां के भुवक कदंब मूरीय ओर परंपरागत वेध साहित शुद्ध नाधत्र मान के हें किंतु शत्यायनांश काल के निकट के वर्षों में अथनाश २३ हुए तक कोर १ ग्रंथकार सांपातिक को ही नाक्षत्रमान मानेलेने के कारण (१) जिन नक्षत्रों के पुंज में अनेक तारे थे. उनमें योग तारों की भिन्नता समझकर तथा (२) दीप्तिमान निःसंदेह तारों को भुव मूरीय कहिरत कर केसा तो भी उनका मेल कर दिया है और जिन नक्षत्रों का दोनो भी प्रकार से मेल न हुआ तो वहां प्राचीन ग्रंथों के मूल बचनों में पाठ भेद करके ब्रह्मगुप्त के अर्वाचिन ग्रंथकारों ने परंपरागत में संगति मित्राई है। इसका किटर्शन निम्न लिखित पितामह सिद्धांत के मधुषकों के उदाहरण में स्पष्ट हो जाता है:— “अधिन्यादीनां भुवकाः राश्यादाः” के अंगे.

* Il y a des étoiles dont l' éclat diminue L' étoile zeta du poisson austral, de quatrième grandeur autrefois, est actuellement de six, sept, invisible à l'œil nu. (La pluralité des mondes Habités Par C. Flammarion, page 198.)

पितामह सिद्धान्त में प्रक्षिप्त पाठ-कौस में, और चाहिये तो “ ” ऐसा बताया है ।

नक्षत्र	राशि	अंश	कला	प्रथोक्त मूल पाठ	नक्षत्र	राशि	अंश	कला	प्रथोक्त मूल पाठ
अ	०	८	....	खं ०, अष्टौ ८	स्वा	६	०	१९	रसाः ६ (खं०) नवोदवः १९
भ	०	२०	...	खं ०, खयमः २०	वि	७	२	५	शैलाः ७ पक्षौ २ शराः ५
कृ	१	७	२८	शशी १ मुनयः ७ अष्टयमाः २८	अ	७	१४	५	मुनयः ७ मनवः १४ भूतानि ५
रो	१	१९	२८	शशी २ नवोदवः १९ ” २८	ज्ये	७	१९	५	सप्त ७ नवोदवः १९ पंच ५
मृ	२	३	...	पक्षौ २ गुणाः ३	मू	८	४	....	अष्टौ ८ चत्वारः ४
आ	२	७	..	पक्षौ २ शैलाः ७	पृ	८	९	...	अष्टौ ८ नव ९
पु	३	३	...	गुणाः ३ गुणाः ३	उ	८	२०	९	वसवः ८ [नव ९ नखाः २०]
पु	३	१६	...	गुणाः ३ षोडश १६	अ	८	२५	....	अष्टौ ८ तत्वानि २५
आ	३	१८	....	त्रीणि ३ अष्टादश १८	भ	९	८	...	नव ९ वसवः ८
म	४	९	...	वेदाः ४ रंध्राणि ९	ध	९	२०	....	नव ९ नखाः २०
पू	४	२७	..	वेदाः ४ सप्तयमाः २७	श	१०	२०	....	दश १० नखाः २०
उ	५	५	...	शराः ५ शराः ५	पू	१०	२१	....	दश १० पडयमाः २६
ह	५	२०	...	शराः ५ नखाः २०	उ	११	१४	१०	शर्वाः ११ मनवाः १४ खचंद्राः १०
चि	६	०	...	रमाः ६ (गुणः ३) पुष्करं ०	रे	....	....	....	....

- इसमें अभिजित् सुद्धा २८ नक्षत्रोंमें खेतके संबन्धमें कुछनहीं तो खं० लिखनाथा सोभी लिखानहीं और कलास्थानमें ८ जगह अंक कहे हैं बाकी १९ जगह खं शून्य लिखनाथा सोभी लिखानहीं तब एक चित्रके सामनेही कलास्थानमें “पुष्करं”=शून्य कै- लिखा जासकता है। क्या सब क्रम को छोड़कर यहां कलास्थानमें शून्य लिखनेमें कोई संदेहनिवारण हो भी नहीं है। इनसे स्पष्ट होता है कि यह शून्य कलास्थानीय न होकर अंशस्थानीय है। और अंशस्थानीय का (गुणाः ३) अंक प्रक्षिप्त है। यह अंक प्रक्षिप्त करने बड़े का ध्यान यह रहा कि “पुष्करं” का शून्यांक कला स्थान में माना जा सकेगा। तीन अंश बढने में चित्राभोग (अयनाश ३ के समय) हमारे दृक्प्रत्यय में आता ही है। मिरक स्वाता का अंश स्थानीय खं स्वाता को चित्रा से कम बताता है अतः इसे उडा देने से कला स्थानीय नवोदवः आजाने से बढ ग्रुन सूत्र्य के निरुट में आजाता है।” और पूर्वपाठा के तुल्य ही उत्तरपाठा को समझने से नखाः नवक्रो नवनवाः करदिया गया है। लेकिन यह मब बातें एक “पुष्करं” = ० को नहीं उढाने में, चित्रा के अन्य प्रथोक्त की तुल्यता से, एवं वेधसिद्ध परिमाणों के मापेघांतर के तारतम्य से ज्ञात होनी हैं। और इसमें शीघ्र भोग- १५६।२ निश्चिन् हो जाता है।

परीक्षण ६२

पितामह सिद्धान्तांतील सर्व नक्षत्राचे स्फुट भोग गद्यात्मक आहेत, वस्तुतः सर्व ग्रंथच गद्यमय आहे तसेच ते आहेत. ते लिहिण्याचा प्रकार खाली दाखविल्याप्रमाणे आहे. उभी रेघ देई पर्यंत एकच भोग लिहिला आहे:- ' अश्विनी रा. ० रा, अष्टौ ८° । भरणी खं ० , खयमा: २० । कृत्तिका शशा १, मुनय: ७°, अष्टयम: २८' । रोहिणी शशि १ रा. , नवेंदव: १९°, अष्टयमा: २८ । चित्रा रसा: ९ रा. , गुणा: ३°, ५०कम् ०' । पूर्वा भाद्र. दश १० रा. , पद्मयमा: २६° । उत्त. भाद्र. शर्वा. ११ रा , मनय: १४°, खचन्द्रा १०' । याच्या पुढे रेवती भोग दिलेला नाही । जो पितामह सिद्धान्त वार चित्रचा भोग १८३'०' देतो तोच रेवती भोग ३५६।२ देणार नाही । याचे मान दीनानाथजी याम र दिळे नाहीं. ताम्ब- विक वर दाखविल्या प्रमाणे त्याने " रेवत्युदय प्राची" या वचनाने रेवती भोग ० असा पुढे सांगितला आहे, या करितां तो इतर मगा बरोबर दिसा नाही. "

समाधान ६२

विधान ६३.

चित्रा और रेवती की योगताराओं की निःसंदेहता के संबंध में उनके पुंज की तारा सख्या की परंपरा निम्न लिखितानुसार है:—

चित्रा और रेवती के तारोंकी सख्या	चित्रा	रेवती
तैत्तिरीय श्रुति	१	१
नक्षत्र बल्प	१	१
राज खाद्य में उद्धृत प्राचीन सू. सि. वचन ...	१	१
वृद्ध मार्गीय संहिता ...	१	४
नारद संहिता ...	१	३२
यरह मिहिर	१	३२
उल्लूकत रत्नोद्योत ...	१	३२
ब्रह्म सिद्धांत	१	३२
श्रीपति रत्नमाला	१	३२
मुहूर्त तत्व	१	३२
मुहूर्त चिंतामणि ...	१	३५

इसमें जिन प्रकार चित्रा की योग तारा के संबंध में जैसी एक वाक्यता है यानी भुक्ति काउ से लगाकर वर्तमान काल तक के कुछ ग्रहों में एक ही तारा रही है ऐसी रेवती की बात नहीं है। यानी पाँछे इस पुंज की भी चित्रा के समान एक ही तारा मानत थे, आगे ५ मनन लगे तथा नारद संहिता से अज्ञात ३२ तारा मानने हैं अतएव रेवती के संबंध में एक वाक्यत नहीं है। तेज में और स्थान में परिवर्तन हुए बिना ऐसी तारों का परिवर्तन नहीं हो सकता है।

इसलिये रेवती तारे का व्यक्तित्व में संदेह सिद्ध होगया है। चित्रा के एक तारा की परंपरा जैसा वैदिक काउ से आज तक अपिच्छिन्न चली आरहा है। इसका मोती का आकार इसकी दीप्ति और उपादयता को प्रगट करता है। इसमें स्पष्ट होता है कि, इसका स्थान और देशीयमान तेज वही कायम है अर्थात् राशि चक्र के ठीक ठीक मध्य भाग में ही अपने सनातन सिंहासन पर चित्रा तारा परानमन है। ऐसी बात रेवती की नहीं है। मृदगा कार ३२ तारों के पुंज में प्राचीन काउ की दोषिमान् रेवती की तारा कायिकारित्य से अब छुट हो गई है। और वह निजगति से स्थान भ्रष्ट भी हो गई है। तब ऐसी तारा सख्या में व भोग शर के संबंध में विगिनता युक्त, अनिश्चित, एव सशयासद झोटा ताराका सब तारों में मुरए यानी राशिचक्र की आरभ स्थान दर्शक कैसा हो सकती है? कदापि नहीं।

परीक्षण १३ (अ-ई)

(अ) हें विधान गमनीयें व लक्ष्यपद आदे "एक न राशी वदुतडीथी" अमे स्थणपयाम अधार नाही. (आ) शनतारकाचीही तारा एतच्च आदे परंतु ती लगन आदे. (इ) एकच तारा भसटी स्थणजे ती मोठी असो हें स्थणजे परे नाही. (ई) प्रथम सिद्धान्तादि प्रभुत रेवती पुजाया तारा ३६ मनिश्या आदेत व त्यात रेवतीया आकार ही मृदगा मारणा सांगितल्या आदे. व काठान ही १७ सांगिते आदेत. त्वाचाच अयनश दोषा-पूर्वी चे आदेत. रेवतीचे व अग्री क ठांन १७ ही भया सू. सि. तादि प्रथाची आदे. स्थणजे अयनांस ज्ञान काळाच्या नंतरची अथवा त्वाचाचो नंतरचे प्रथाची आदे. व आगां पर्यंत तिचाच अमळ आदे. या वरून त्वाचाचाच काठानानून सिद्धान्तोक्त रेवती तरा

लुप्त झाली असावी हैं अनुमान चुकीचें आहे. लहलु कृत ख कोशांत ही खेवती पुत्रात तारा ३२ मानिद्या आहेत यामुळे सदरील अनुमान दृढ होते. अर्थात् प्रथोक्त खेवती ताराच अद्याप दृग्गोचर होत आहे हे उघड आहे.

समाधान ६३ (अ-ई)

(अ) शीटा की निरूपयोगिता को सिद्ध हुई देखकर पाठकों को मुझ में डालनेकेलिये प्रि० गोविंदरावजी " गमतचि व हास्यापद " के तुल्य ये मुद्द बेताली गीत गारहे हैं- प्रस्तुत विधानोक्त कोष्टकमें तैत्तिरीयश्रुति और नक्षत्र ऋत्वादि ११ प्रयोगे लिखी चित्रा २ खेवती पुत्र के तारोंकी सख्या बतादी है । तथा इन्हीं प्रथोक्त एक तारा नक्षत्रोंकी देदीप्यमानता निम्न लिखितानुसार है ।

एक तारा नक्षत्रों की अपने पुंज में अद्वितीय तेजस्थिता.

क्र. सं.	नक्षत्र	तारा नाम	प्रति	तारा सख्या		स्पष्टीकरण
				श्रुति प्रोक्त	प्रथ प्रोक्त	
१	रोहिणी	Aldbran	१०१	१	५, ५	रूप विकारिव मे आर्द्रा की प्रति ०.५ से १.१ तक होती गडी होती रहती है. मूत्र का दक्षिण धार विधाय हास उमर निरुप में ही दास्तिमान ओष तास हास से उक्त प्रयात
२	आर्द्रा	Alpha orionis	११०	११२	१, १	तारा मद्यया मे कुठ भिन्नता ओष श्रुति प्रथो मे इन नक्षत्रों के १ य ५ तारा कह है ।
३	पुष्य	Delta Coneri	४०	१	१, १	नक्षत्रियक य पुष्य की प्रति ४ मे भिन्नता हुई यतयगत श्रुति मयम क प्रति ४ खेवती के श्यास म तिनी है । प्रथ
४	मघा	Regulus	११४	१	५, ६	नक्ष १ का प्रति ०.५३ (अधुव टंजि) प्रि न ३ की प्रति २.२२. (प्रथो मे नही पियतारा) निम्नत
५	चित्रा	Spica	१११	१	१, १	हान मे दृढ खेवतुन ई पिय मे २ यक नही है । श्यास
६	स्वाति	Arcturus	०२२	१	१, १	
७	ज्येष्ठा	Antares	१२०	१	१, १	
८	मूळ	Lambda Scorpi	१०१	१०२	१, ६, १, ११	
९	अभिजित्	Vega	०११	१	१, १	
१०	अश्लेषा	Altair	०६०	१	१, १	
११	शतभिषज्	La Aquarii	१६३	१	१, १००	
१२	रेवती	Ma Piscum	६००	१	१, ४ १३	

२ तारों की प्रति १ महर वाक्यकय पुष्य है । अत उक्त गुणमान की गुणना द्वारा निद

होता है कि “श्रुति ग्रंथों में लिखे हुए जितने एक तारा के नक्षत्र हैं वह सब दीप्तिमान और अपने पुंज में अद्वितीय हैं” इसलिये “एक तारा थी, वह बड़ी थी” अर्से म्हणण्यास आधार नाही और (३) कथन बिलकुल गलत है।

(आ) शीटापिसी० की अपेक्षा शतभिषक् की तारा १८-१९ पट अधिक दीप्तिमान है और वह अपने पुंज में अद्वितीय तेजस्वी है। रेवती पुंज में शतभिषक् के तुल्य तेजस्वी शीटा न होकर म्यूपिसियम तारा है। और वह अपने पुंजमें अद्वितीय तेजस्वी भी है। श्रुति प्रोक्त अजूजाजू के तारों के भोग शरातर से पुंज के रूप रेखा को अनुमित कर सकते हैं। सो निम्नलिखितानुसार होती है।

शतभिषक्, रेवती और शीटा की तुलना.—

तारोंके	वैदिक नाम	ग्रीक नाम	प्रति	भोग	शर
शतभिषक् पुंज	ते. ब्रा. १५-१		वर्ग	अदा	
	विश्व क्षिति	Delta Aquarii	३५१	३१५'१	-७७
	इंद्र = शतभिषक्	La. Aquarii	३८४	३१७७	-०'४
	विश्वव्यन्वा	Beta Piscium	२५८	३२७७	+७'७
रेवती पुंज	गाघ	Epsilon Piscium	४४५	अ. क. ३५३ ४२	व. क. +१ ५
	पूषा = रेवती	Mu Piscium	४००	३५९ १७	-३ ४
	वत्सा	Nu Piscium	४६८	१ ४०	-४ ४१
शीटा	कालकजा	Zeta Piscium	५५७ ६'४९	३५९ २	-० १३

सिद्धान्तक योग तारा के लक्षण भेद

‘स्थूलास्यायोग तारका’ अपने चक्राकार पुंज में बिलकुल छोटे ६ प्रति के तारों में शतभिषक् स्थूल होने से योग तारा है।

‘रेवत्याथेव दक्षिणा’ अपने मृदगाकार लंबे पुंज में दीप्तिमान होकर दक्षिण में स्थित म्यूपिसियम योग तारा है।

म्यूपिसियम से शीटा अन्य तेजस्वी व उत्तर में होनेसे योग तारा नहीं है।

अर्थात् शततारकाके मंत्रव का " परंतु ती लहान आहे " इत्यादि कथन आकाश को बिना देखे लिखा गया अतएव असत्य है। और सू. सि. में. कहे रेवती स्थान (भोग ३५९। ५० शर + ०।०) को शून्य मानकर उत्तर कर्दवीय दिगंश २६६°। ४४' के दूरी ३°। ४४' २८"२ पर झीटा का तारा है और दिगंश १९०। १० के दूरी ३°। ६'। ५६"४ पर म्यू-पिसियम है। सो उक्त स्थान से झीटाकी अपेक्षा म्यु तारा ४१'। ३१"८ निकट में एवं प्रतिमें दीप्तिमान् है। यदि ग्रंथों में रेवती का उत्तरगर लिखा है किंतु निजगति से दक्षिण की ओर चलाजाना संभव हैं तथापि " रेवत्याश्चैव दक्षिणा " ग्रंथोक्त लक्षण झीटासे-२° ५१' दक्षिण में म्युतारा होने से उसमें मिलते हैं। इससे स्पष्ट है कि जोभी रेवती स्थानभृष्ट होगई; दीप्तिमें छोटी होगई तोभी ग्रंथोक्त रेवती के लक्षण म्युतारामें मिलते हैं झीटामें बिलकुल मिलते नहीं अतएव झीटा रेवती नहीं भ्रमोत्पादक कालकंजारूप तारा है ?

(ई) परीक्षणमें लिखी बातों से विधानोक्त सिद्धान्त पुष्ट होते हैं कि इसमें जो [' ललाचार्य अयनांशशोधो पूर्वांचे ' सू. सि. ' अयनांश ज्ञानकाला नंतर चे '] अयनांश ज्ञान काल [शाके ५००-५५०] बताया है। सो बिलकुल गलत तो है ही लेकिन शुद्धनाक्षत्र गणना में भ्रम फैलाकर श्रुति स्मृति प्राचिन ग्रंथकारों को जबकि अयनांशों का भी प्राचीनो को ज्ञान नहींथा तब उनकी कही बातें अज्ञतायुक्त हैं अतः वह विश्वमनीय नहीं एवंप्रमाण कोटीमें ग्राह्य करने लायक नहीं हैं ऐसा बतलाने के लिये कुटिलानिति से कहेगई भी बिलकुल असत्य है। जिन ग्रंथोंके आधार से झीटा को रेवती का स्थाय दना चाहते हैं उनसे यह बात सधती नहीं देखकर पहिले भी आपने (१) भारतीय ग्रंथकारों को उच्च व पात माध्यम नहीं झुयेये। (२) अयनांशों का निश्चय प्र यक्ष देखकर किया नहीं है ' ऐसे पहिले भी आपने आयोंके उपर झूठे लाछन लगाए हैं। उसी तरह यह अयनांश ज्ञानकाल का कोटिक्रम है। परंतु इस आक्षेप के खंडनमें हमारे वेदकाल निर्णय [पृष्ठ १८-२४, ३८-५५, ९५-१०५, १४४-१५१, २३६-२३७] में अनेकानेक प्रमाण देकर सिद्ध करके बता दिया है कि वैदिक कालसे ही आयों को शुद्ध नाक्षत्र पद्धति और अयन सपात की स्थिति का ज्ञान होगया था सिर्फ " जबजत्र अयनांश शून्य होते आर हैं तत्रतव अयनांशों के स्थानान्तर तरु कुछ विद्वान् नाक्षत्रमान के तुल्य ही सापत्तिक मान को मानते आये हैं। " इन सिद्धान्त के अनुसार गत शून्यायनांश वर्ष शके २१२ से ५५० तक अयनांश मानने में २। ३ अंश की गड़बड़ी हुई है। उतने परसे गोपिंदराज आर्य ग्रंथ कारों को किसी तरह ज्ञान— अज्ञान के संपुष्ट में लाकर शुद्ध नाक्षत्र गणना में प्रवृत्त लायन मानना अथ कर फैलाना चाहते हैं सो अब वैदिक ज्ञान-प्रमाकर के उधःकाल के नामने टिक सकता नहीं है।

परिक्षण ६३ (उ, ऊ)

(उ) सूर्यसिद्धान्ता नंतर आता पर्यन केराव दैवज्ञ, गणरा दैवज्ञ यासारने आकाशाचे चांगल्या प्रकारे निरीक्षण करणारे ज्योतिषी होऊन गेठ स्थानी रेवती तारा उक्त स्थानाची

तक्रार केलेली नाही. [ऊ] रा० केतकर यांची ही १५।२० वर्षी पूर्वी ही तक्रार नव्हती. या २५।३० वर्षीतल्या चित्रोत्पत्ती पासून मात्र काहींच्या विचार चक्षूवर पड आलेले आहे त्यामुळे ती चर्म चक्षू म दिसून ही व्यर्थ होते.

समाधान ६३ (उ, ऊ)

नव्यमूर्य सिद्धांत के बाद आजपर्यंत के ग्रंथकारोंने जिस आरंभ स्थान को लेकर अपने-२ ग्रंथों में ग्रहोंके भगण और अयनांश [मंद केंद्रीय वर्षमानानुसार] कहे हैं वह सब चित्रा-भिमुख रेखांत बिंदुसे कैसे मिलते हैं सो विधान १७-२६ में रिपोर्ट के प्रहलाध्व चालन प्रकरण में, समाधान २५, ८ के क, ख न्यास में उदाहरण देकर सोपपत्तिक रीति से बता दिया है । किंतु मजा ये है कि [परीक्षण ८ अ देखिये] जो गोविंदरावजीने केशव एवं गणेश दैवज्ञ के संबंध में “ गणेश दैवज्ञाचा पिता केशव ” परंतु त्याने ही प्र. ला. प्रमाणेंच अयनांश मानिले आहेत “ पाहून लिहिलेले नाहीत ” ऐसा कह चुके हैं । और अब किसी तरह का झूटा का आधार न होनेसे इब्रते को तिन के का आश्रय के तुल्य कहना पडा है कि ‘ उक्त पिता पुत्र आकाश के उत्तम निरीक्षक यानी प्रत्यक्ष वेध लेकर काम करनेवाले थे फिर क्या है जबकि इन्होंने अपने २ ग्रंथोंमें जिस भगणारंभरूप रेवती का अवलंबन करके शके १४१८ तथा १४४२ के रज्युच ७८ अंश, अयनांश १६।१४ तथा १६।३८ कहे हैं । और इन्हींके ग्रंथोंपर से जो आज ग्रहोंके भगणारंभ स्थान आते हैं उन सबसे म्युपिसियम तारा ही रेवती की योगतारा निश्चित होती है । झीटापिसियम से ४ दिनका अंतर रहता है तब निःसंदेह है कि उक्त पिता पुत्रों कि दृग्गणितैक्य रेवती म्युपिसियम तारायी झीटापिसियम नहीं । कोलशुक साहब सूचित झीटाका झगडा छोड दिया तो फिर रेवती की तकगार ही रहती नहीं । [ऊ] अब रही रा० केतकर की तक्रार सो उनके शब्दों से ही मित जाती है:—

“ २ रा. आपटे यांना अशी सवयच दिसते कीं, उगाच भला लांबलचक लेख लिहून, त्यांत ज्योतिःशास्त्रीय शब्दांचा पुष्कळसा उपयोग करून पाहिजे तितकी चुकीची, खोटी व दिशाभूल करणारी अनुमाने झोकून घावीत. बेटलीचे जे भरकसलेले लेख आहेत ते त्याने हिंदू ज्योतिषाच्या अज्ञानामुळे लिहिले आहेत; या कारणामुळे ते क्षम्य आहेत. परंतु रा. आपटे यांना हिंदू ज्योतिषाचे × × ज्ञान असून ही त्याचा दुरुपयोग करण्या-मध्येंच ते प्रौढी मानतात, यावरून ते खरे सवाई बेटली आहेत. त्यांची “ हणून, या-वरून, अर्थात्, उपापत्ती, करितां, कारण ” इत्यादि उभयान्वयी अव्ययानां जोडलेली कार्य-कारण परिणाम दर्शक वाक्ये अत्यंत असंबद्ध, खोटी, व भांत्युत्पादक असतात, असे आमचा हा लेख वाचतांना वाचकांच्या प्रत्ययास येईल. (विविधज्ञान विस्तार अक्टोबर

१९२४-केतकर) ” “ २. रा. आपटे यांच्या लेखास उत्तर देण्यापूर्वी ज्योतिःशास्त्र दृष्ट्या त्यांच्या कृतिची वाचकांना ओळख करून देणे जरूर आहे. सन १९१२ या वर्षी ‘ज्योतिर्गणित वार्तिक’ या नांवाचा गद्यपद्यात्मक एक ग्रंथ आमच्या ज्योतिर्गणिताच्या आधारेने त्यांनी लिहिला आहे. त्याच्या भूमिकेत आम्हांस उद्देशून त्यांनी पुढील पद्ये दिली आहेत. ‘जयतुजगति चारं ज्योतिषा मुग्गलानां युति ह्यति हति भक्त्यादि प्रयोगैर्निवच्छन् ॥ भट्टइव कटकानां वैकटेशः पट्टीयान् गणक गुरु गणेशो योयमन्यः सुमान्यः ॥ १ ॥ प्रत्यक्षसिद्ध नव बीज मनोज्ञभागं यच्चज्योतिषा गणितविद् गणितं व्यधत् ॥ श्रेष्ठं सुबोध्यमपि केतकरो ऽद्वितीयं तच्छास्त्रबुद्धिं करमित्यति माननीयम् ॥ २ ॥ ही केवळ शिष्टाचाराची प्रशंसा आहे. परन्तु जेथे प्रशंसेला कारण नाही अशी कांहीं त्याची गणितिक वचने पुढे देतो ह्याने चित्रा संबंधी त्यांची मते पूर्वी कशी अनुकूल होती हे वाचकांना कळेल. पृष्ठ ६९ यांत ते म्हणतातः—या ग्रंथातील गणितास प्राचीन ग्रंथाचा आधार घेतला आहे त्या विषयी—

“सूक्ष्मत्वादवगम्यते न गणकैःसा रेवती तारका ॥

कर्मा तो रविदिष्ट भोगगणितात् तत्स्थानतोऽज्योदितं ॥ १ ॥”

अर्थः—रेवती तारा सूक्ष्म असल्यामुळे ती कोणती असावी हे कळत नाही म्हणून रवि दिष्ट म्हणजे सूर्य सिद्धांतातील तिच्या भोगावरून तिचे स्थान ठरविले आहे. पुढे अपनांशा विषयी पृष्ठ ५२ येथे ते म्हणतात—“भुवायनांशोऽपिपुनेत्रवेद, धराणुनेत्राश्वि. मितेषु २२.१४२५ युंश्च ॥ द्विसप्तपंचत्रिकराणुखेष्वा ९०.२३५७२ इताच्छ संघ प्रभिता विलिप्ताः ॥२॥” ३. याच प्रमाणे पुढे पाच वर्षांनी रा. आपटे यांनी ‘ज्योतिर्माळा’ सप्टेंबर १९१७ यात “पंचांग शोधन अपनांश विचार” या नांवाचा लेख प्रसिद्ध केला आहे. त्यातून पुढील उतारा घेतला आहे. ‘६. आता ताराचे भोग ठरविताना कोणती तरी तारा मुद्दय मानावी लागते ... हे भोग क्रांति वृत्तावर भोगावपाचे आहेत. कारितां वयांचा शर लहान आहे; अशा तारा पैकीच कोणती तरी एखादी मुख्य मानून तिच्या अनुरोधा ने भोग ठरविले असले पाहिजेत, हे उवड आहे. २७ योग तारा पैकी क्रांति वृत्ताला फार जवळ अशा ४ योग तारा आहेत. पुष्य, मघा, शततारका व रेवती यांचे शर ३० कलांचे आत आहेत ... या चारी योग तान्या पैकी मघा सर्वांत ठळक व १।२ प्रतीची आहे ही मुद्दय मानावी असा मनाचा ओडा सहज होतो. आपल्या प्राचीन ज्योतिष्यांच्याही मनांत ही गोष्ट वागत होती असे दिमत कारण ... सर्व ठिकठाणी मघाचा भोग पूर्ण अंशात्मक मानिला आहे. मळा तमेंच कारणे सपुक्तिक दिसते ... यावरून मघा भोग १२६ अंश मानिला पाहिजे हे बरीच कोष्टता करून उघड दिसेल. या योगाने रेवती योग तारा (मृश्रिभियम) अं. ३६९ क. १७ इतक्या अंतराने असल्या कारणाने ती आरभी मानिल्या सारखे होत. रेवती भोग लहट्टनेनांत अं. ३५९, सूर्य सिद्धान्तात अं. ३५९ क. ५० व इतर ग्रंथांत (भुव सूत्रीय) अं. ३६०

दिला आहे. म्हणजे रेवती तारा ३६० अशांत कोठे ही असली तरी आरंभीच आहे असे समजण्याचा ग्रंथकारांचा प्रघात आहे. या नियमानुसार आपल्याही वरील योजनेत रेवती तारा आरंभी मानिली आहे असे आपणांस म्हणतां येते... करितां रेवती तारा आरंभी मानावी ही सर्व ग्रंथकारांनां संमत असलेली गोष्ट साधून मघाचा भोग कला रहित अं. १२६ घेतला अमतां शके १८३९ च्या आरंभी अयनांश २२।४१ येतात. ते २२ व २३ अशांन्ने मध्यवर्ती असल्या कारणानें बहु संमत होतील अशी आशा वाटते, मघा पासून चित्रा बरोबर ९४ अंशांनी पूर्वेस असल्या कारणानें चित्रा भोग सहजगत्या १८० अंश येतो. ' या दृष्टी नें तयार केलेल्या योजने मध्ये कोण कोणते फायदे साधले आहेत ते खाली लिहील्या प्रमाणें संकलित केले आहेत:- (१) आरंभी योगतारा सांपडते, (२) आरंभ स्थान निश्चल राहते, (३) शके १८३९ चे आरंभी येणारे अयनांश २२।४१ हे बहुसंमत मर्यादेच्या आंत म्हणजे २२।२३ अंशांचे मध्यवर्ती आहेत, (४) नक्षत्राच्या योगतारा आपापले स्थिर विभागांत असल्यांत हा जो शास्त्रकारांचा मुळचा हेतु तो हल्लीं उपलब्ध असलेल्या किं । सुचविलेल्या कोणत्याही धांजने पेक्षा योजनेने उत्तम साधतो, (५) भोग मापनास सोयीची अशी बहुतेक निःशर मघातारा १२६ अंशावर म्हणजे निष्कल येते व चित्रा ही कांहीं बाबतींत महत्त्वाची असलेली तारा सहजगत्या १८० अंशावर येते, (६) एखाद्या विशिष्ट वर्षाच्या कारणागत मेघकालाच्या सायन स्पष्ट सूर्या पासून हे अयनांश साधलेले नाहींत त्यामुळे ते भिन्न येणार नाहींत, (७) आतां पर्यंतच्या योजनां पेक्षां हा अधिक व्यवहार्य व सशास्त्र दिसते. ”

“ ४. वरील उताऱ्या वरून दिसते कीं, सूर्य सिद्धान्तोक्त चित्राचा भोग १८० अंश आणि तदनुसारी शके १८०० वर्षांचे अयनांश २२।४२५ हे त्यांना मान्य होते. इतकेच नव्हे तर पृष्ठ २७ पासून पुढील एकंदर गणितात चित्रापक्षाच्याच क्षेपक चक्रा यांचा त्यांनीं उपयोग केला आहे. यावरून पूर्वी त्यांना चित्रापक्ष मान्य नव्हता अशी संज्ञा तरी कोणी घेईल काय ? सन १९१९ पर्यंत ते चित्रापक्षाचे ऋष्टे अभिमानी होते, परंतु पुढे सांगली संमेलनानंतर कोणत्याही पक्षाने किंवा यधिणीने आपली काडी फिरविली, कोण जाणें रा० आपटे यांनीं एका क्षणांत आपली पगडी फिरविली आणि तेव्हापासून नूतन धर्मान्तर केलेल्या माणसाप्रमाणें चित्रापक्षाची निंदा करण्याचा सपाटा त्यांनीं सुरू केला आहे, ' त्यांना खोटे बोलण्यात काहीच दिक्कन वाटत नाहीं त्यांनीं आपल्या ' शास्त्रपूतां बदे द्वाणी ' या लेखांत, सपरोक्ष खोटी विधानें, दिशामूळ करणारे तर्क, उपहास, वितंडा, हेत्याभाम, अपपाठाश्रय, जल्प, इत्यादि साधनांचा मनमुटाद उपयोग केला आहे, अशा मनुष्याची कीर्त करायी किंवा विद्धार करायी हें वाचकांनींच टाविणें बरें ” यो ऋचाणि पारित्यज्य अर्ध्वपरिपेवते ॥ ऋचाणि तस्य नप्यांति अर्ध्वं नष्ट मेवच ॥ १ ॥, ' त्रिविध ज्ञान विस्तार जून १९२४ वें. वा. केतकर. ’

अब यहाँ आपटे साहब से इतनाही प्रश्न है कि सांगली सम्मेलनके पहिले और बाद; आपके चर्म चक्षुर्मे इतना जमीअसमानका अंतर याने जो दृष्टि चित्राकी रक्षक दिखती थी वह उसकी भक्षक कैसे बन गई, क्या गाडेके चाकके तुल्य तत्ववेत्ताओंके सिद्धान्त ऐसे पूर्व के पश्चिम तर्क एतदम बदलते रहते हैं या स्वार्थ लोलुपोंके !! ज्यो. वि. केतकर की भी निस्वार्थताको देखिये कि जिसने झीटा पक्षियोंकी “अधुवतारा पकडा कर वैदिक काल से प्रचलित नाक्षत्र ध्रुवपद्धति को छुडा देना तो संपूर्ण आर्यग्रथ स्वर्थ निरर्थक होजायंगे” ऐसी चालबाजी को पहिचानतेही कमेटी के ५००० रुपियों के पुरस्कार का परित्याग कर आर्य संस्कृति को उज्वलित रखी.

परीक्षण ६३ (ए-ओ)

(ए) दृष्टी कालांशचा आधार घेणारानी तर हें कालांश तपासून कधीच पाहिलेले दिसत नाहीत. त्या प्रमाणें वेधानें कालांशचा अनुभव घेऊन झीटापिशियम शिवाय बाकीचे कालांश अनुभवास ठीक ठीक येतात परंतु रेवतीचे मात्र येत नाहीत अर्धे माधार प्रसिद्ध ज्ञाल्याशिवाय रेवती तरा लुप्त शाडी ही केवळ मतलबाची बरगनाच समजली पाहिजे --(ओ) कारण झीटापिशियम तारेचे भोग शर रेवती योगताच्याच्या ग्रंथोक्त भोग शरांशी जुळतात ही गोष्ट निःपक्षपाताने विचार करणारास नाकबूळ करता यावयाची नाही.

समाधान ६३ (ए-ओ)

कालांश का आधार कहने वालों ने चाहे सब तारों के कालांशों को अभी प्रकाशित न किये हों तोभी नित्योदयास्त के दृश्यादृश्य नत कालांशों को प्रत्यक्ष में वेध द्वारा देखते हैं. • सो उससे तथा नाटिकल आत्मनाक में लिखी तारों की प्रति से तुलना करनेपर ज्ञात होता है कि बहुतेक तारों के जो ग्रंथों में कालांश कहे हैं सो तत्कालीन दृक्प्रत्यय से ही लिखे गए हैं। उनके रूपविकारित्व से अब थोडा अंतर पडना स्वाभाविक है। तथापि सरासरी को देखते विधान ५१-६२ में लिखे प्रकार सब बराबर मिलते हैं। सिर्फ झीटा-पिशियम के मिलते नहीं। करीबन म्यूपिशियम के मिलते हैं सो साधार प्रसिद्ध भी कर दिये हैं। अब समग्र हे प्रि. गोविंदरावजी ने जैसे (१) 'रेवत्युदयः प्राचीः' से शून्य कालांश और (२) 'रेवतीच १७' से सतरह कालांश कहे हैं वेसे इन परस्पर विरुद्ध दोनों बातों की कोई प्रत्यक्ष वेध सिद्ध संगति लगा कर झीटा के तोतया रेवतीपन को मिटाते हैं। या 'गाजर की पुगी बजी यहाँ तक बजाए नहीं बजें तो ग्या ढाले' के तादृ झीटा मान को भी फेंक कर क्या सायन मानकी बरगना शुरू करते हैं सो देखना है। क्योंकि अंतिम

ध्येय तो यही मतलब का है अब छुपाने की क्या जरूरत । (ओ) यहा मोग शर का पूर्वापर तनिक भी उल्लेख एव कार्यकारण-संबंध न होते हुए केवल " कारण " के प्रयोग से आप दिशाभूल कर रहे हैं यह बात नि रक्षपात से विचार करने वालों को नाकबूल करते नहीं आसकती है ।

विधान ६४

“ उक्त रेवती पुंजमें ३२ तारा इतनी छोटी हैं कि उनमें से भिर्क ३।४ तारा नेत्रों से खस्वस्तिक के निकट में दिख सकती हैं किंतु छोटी होनेसे उसमें भ्रम पडना संभव है ” ऐसा सूर्य सिद्धांत की टीकामें प्रोफेसर विडेटने साहब का भी कथन है । तथा पूर्वोक्त कथन से एवा भ्रातिकारक, अधुक, त्रिकृत, स्थानभृष्ट, और आर्य ग्रंथों के गणितागत आरंभस्थान से अयुक्त ताग २७ नक्षत्रों में मुख्य कैसे हो सकता है कदापि नहीं ।

विधान ६५

वैदिक ग्रंथों में तो ऐसे भ्रातिकारक तारों को “ छायारूपःस पाप्मा ! कनिष्ठः अल्पतमः सचपाप्मा ” (श. ब्रा २-२-१-१० भाषा. पृ० ८७) ' पाप्मा, भ्रातृव्य= भ्राति कारक यज्ञ प्रयोग से शुद्ध नहीं आने वाले और देवोंके शत्रु' ऐसा कहा है । इतना ही नहीं तो “ चित्रा नक्षत्र के ऊपर यज्ञारंभ करके वहाँसे चिति चयन (इष्टकोषधान रूपतत्कालीन इष्ट पंचांग) का निर्माण करें. ” इस तरह चित्रा तारे के द्वारा संपूर्ण नक्षत्रों का निक्षेप करना 'ऐसा वेदसंहिता में कहा है तथा तैत्तिरीय ब्रा० (१.१.२४) में भी “ काल कजावै नामासुरा आसन् ते सुवर्गाय लोकायामिमाचिन्वत् । पुरुष इष्ट का मुपादघात्पुरुष इष्टकाम् । स इंद्रो मान्हणो श्रुवाण इष्टका मुपाधत् । एषामे “ चित्रा ” नामेति । ते सुवर्ग लोके मापारोहन् । स इन्द्र इष्टका मावृहत् । तेऽ धा कीर्यन्त ये वाऽ कीर्यन्त । त ऊर्णाव मयोऽ भवन् । द्वा बुदपवता । तौ दिव्यौश्चाना वभवताम् । यो भ्रातृव्यवान्त्स्यात् । स चित्रायां अभिमादधीत । अबकीर्यव भ्रातृव्यान् ओजोयलमिन्द्रियंवीर्यमात्मन्धवे । ”

अर्थात् “काल कंज नामक असुरों ने स्वर्ग लोक में जाने के लिये पुरुष के आकृति (Bootes बूटिस) की चिति में इन्द्र हे देवता जिसका ऐसे चित्रा तारे से इष्ट कोष धान यज्ञ (तत्कालीन इष्टकाकृत खेल) को आरंभ किया । इनमें से जिन्होंने चित्रा के अनुसंधान रहित इँटें रखी थीं वह स्वर्ग (उत्तर) की ओर बदे हुए वहाँ इधर उधर

खिसक गये सो वर्णासूत्र के जाले के, (या शतपथ ब्रा. २-१-२-१६ 'ग्रीवाः' = कटे हुए गले के स्वेत केसों वाले शिर के) सदश यानी वर्तमान में जिसे अरुधती केश (Coma Berenices) कहते हैं ऐसे तारों के झूमके के रूप के बन गए। तथा दो तारे और भी उत्तर की बढकर गये वह तार का पुज दिव्य दो श्वानों के (Canes Venatici) रूप के हो गए। इसलिये जिस विद्वान् को (नक्षत्रों की गणना में) अतृष्य= भ्राति= संदेह हो उसने उक्त आकृति विशिष्ट तारका पुंजों से निश्चित होने वाले इद्र दैवत्य देवप्यमान चित्रा नक्षत्र से अग्नि का आधान करे। जिमसे सब भ्राति दूर होकर इसके प्रभाव से वह ओजबल वीर्य की धारण (शुद्ध नाक्षत्र गणना द्वारा) कर सकता है। ” इत्यादि वैदिक प्रमाणों से शुद्ध नाक्षत्र दैवी गणना में सब नक्षत्रों की अपेक्षा चित्रा की निरपवादित श्रेष्ठता एव अखंड परंपरा सिद्ध होती है। ऐसे रेवती के संबध का कहीं भी यज्ञारभ का उल्लेख नहीं है। श्रांटा तारा तो अत्यंत निजगति वाला पद भ्रष्ट होने से अमुर और अधुक होने से पाप्मा यज्ञवंचक, देव शत्रु कहा सकता है। अतएव वह नाक्षत्र गणना के लायक ही नहीं है, तब उसकी यज्ञ परंपरा कैसे मिळ सकती है

परीक्षण ६५ (अ)

हे विधान अप्रासंगिक आहे व खरे ही नाही. वेदा मध्ये निरनिराळ्या ताग पुजार रूपके बसवून कथा लिहिल्या आहेत. त्या पैकीं “ ऋतु कजा नामा मुरा आसन् इ० ” ही एक आहे. सूक्ष्मतान्याना अनुक्षणच अमुर शत्रुच प्रयोग केला आहे असे वाटत नाही. याच्या उलट प्रकारचें कोठें कोठें उल्लेख सापडतात. ज्येष्ठा तारा ठळक असूनही “ आम्हीं ज्येष्ठाळा मारिलें, शतभिषिकावर अभिषेक केला, रेवतीवर वध केला असें देव म्हणातात अशा अर्थाचीं वाक्यें आहेत. ” ते. ब्रा. १-५-२ (भा. उपो.पृ. ५९)

समाधान ६५ (अ)

उस काल में किम २ समय नाक्षत्र, सौर, सावन, चांद्रमान और वसंत संपात से यज्ञारंभ, अयन, ऋतु, आदि का शोध लगता गया था। किसी ऋषिने, किस स्थल में किस काल में कौन तारों का शोध लगाकर कौन २ ग्रंथ निर्माण किये हैं इत्यादि बातों का दिग्दर्शन हमारे युगपरिवर्तन और वेदकाल निर्णय नामक ग्रन्थों में बताया गया है इससे पाठकों के अनुपंगिक शंकाओं का समाधान हो सकता है।

गोविन्दरावजी ने विधानोक्त अर्थ को विपरीत बताने के लिये जो अनुवाक का उल्लेख किया है उसी के द्वारा विधानोक्त बातें पुष्ट एवं समर्थित होकर उसमें परीक्षण की ही पूर्ण रीति से परीक्षा हो जाती है कि वह कितने सत्यास को लिये हुये है।

“सलिल वा इदमंतरासीत् । यदतरन् । तत्तारकाणां तारकत्वम् । यो वा इह यजते अमुं सलोकं नक्षत्रे । तन्नक्षत्राणां नक्षत्रत्वम् । देवगृहा वै नक्षत्राणि ॥” यानिवा इमानि पृथिव्याश्चित्राणि तानि नक्षत्राणि । तस्माद्दशील नामश्चित्रे, नावस्थेन्नयजेत् । यथा “पावा हे” कुरुते तादृगेवतत् । कृत्तिकाः प्रथमः । विशाखे उत्तमम् । तानि देवनक्षत्राणि ॥ अनूराधाः प्रथमं, अपभरणी रुत्तमम् । तानियमनक्षत्राणि ॥ यानि देवनक्षत्राणि तानि दक्षिणेन (मार्गेण) परियन्ति । यानि यमनक्षत्राणि, तान्युत्तरेण ॥ ‘ज्येष्ठमेवा अवधिष्मेति तज्ज्येष्ठम्’ । ‘यच्छतमभिषयन् । तच्छतभिषक्’ । ‘रेवत्यामरयन्तः ।’ यत्कारीस्यात् । “पुण्याह” एव कुरुते । (तै. ब्रा. १-५-२)

भावार्थः—“समुद्र के तुल्य विस्तृत आकाश को जिन तारका=नौकाओं के सहारे हम तर सकते हैं वह तारका (तारे) कहाते हैं। इन तारोंके आधारपर जो यज्ञप्रयोग करते हैं उनके लोह (वातित्वत् पर गिने जाने वाले स्थान) क्षत (गलत) नहीं होते इसलिये इनको नक्षत्र कहते हैं। नक्षत्र यह दिव्यजोति देवताओं के मंदिर हैं। पृथ्वीमें अनेक प्रकार के आकृति विशिष्ट चित्रोंसे अग्यान्य पुरुषोंके घरों की त्रैमे सुनीते से पहिचान हो जाती है ऐसे ही अश्वमुवारि चित्रोंसे उनके अश्विनौ आदि देवताओं के शुद्ध नक्षत्रों की पहिचान हो जाती है। इसलिये नक्षत्रों का ‘चित्र’ नाम है। इससे ‘अश्विनोचित्रे’ यानी अश्विन=भद्र=संज्ञाया-स्पद=गंवारी आकृति वाले=आतिकारक चित्र (नक्षत्र) से कोई पत्र का आरंभ या समाप्ति न करे। वर्यीके प पाहे मेवाच्छत्र (दुर्दिन) में स्पष्ट देने बिना ही प्रयोग करने में जैसा उमना मापन अनिश्चित होता है ऐसा ही अस्पष्ट नक्षत्र में कामना योग्य नहीं है। ‘इमं कृत्तिका से विज्ञान प्रसृत ये=देवनक्षत्र’ ज्यार अनुवाक से भरणे पर्यंत के यम नक्षत्र कहाते हैं। देवनक्षत्र पर स्थित ग्रह दक्षिणाभिमुखगामे (क्रांति वृत्त) से गमन करते हैं, यम नक्षत्रों पर स्थित उत्तराभिमुख गमन करते हैं। उक्त नक्षत्र पर नाम करना तो वह “पुण्याह” कहाता है।

इनमें से कुछ नक्षत्रों के शुभाशुभ फल के अनुसार वैसेही उनके उपनाम पड़े गए हैं। जैसे जेठ को मारने का फल वाली = ज्येष्ठमा, जिस पर सेकड़ों की भयप्य चिन्विता की जाती है वह शतभिषक् भंग जिसका रुदन फल कहा है वह रेवती ऐसे इनको कहते हैं। फलज्योतिष ग्रंथों में भी “ सुरेशतारा जनिता धवाप्रजं हति । शतभिषज्जि भयप्यं कारयेत् । पौष्णधिष्ण्ये मासैकं रोगपीडनम् । ” ऐसा वसिष्ठ संहिता में लिखा है ।

तथा हनन शब्द का अर्थ जैसे गणित में ‘ गुणाकार ’ लिया जाता है ऐसा वैदिक फाल में मंडल वेध (१०।१८०।२७० अंश) में या पूर्ण नक्षत्र वेध (१३।२०’) आदि में हनन (घ) शब्द का प्रयोग किया जाता था और उसमें मघा नक्षत्र को पितृमा कहा है । शतपथ ब्राह्मण (३.२.४.१४ देखिये:—

“ सोमक्रयणी विगाक्षो (लाल तारा) रोहिणी (लोहिनी) भोग ४६ अंश इंद्र देव्या ज्येष्ठा विगाक्षी वार्श्वनी (१८०) रोहिणी = ज्येष्ठा भोग २२६ पितृ देव्या मघा श्वेताक्षी (सपेद तारा) पितृभ्योऽन्तिति ॥१२६॥ अर्थात् रोहिणी से मघापूर्ण ६ नक्षत्र \times (१३।२०’) = ८०’ से विद्ध होती है । ” इस उपपत्ति से जैसे मघा को पितृमा कहा है ऐसे ज्येष्ठा नक्षत्र को ज्येष्ठमा कहना उपर्युक्त वेध के आधार से योग्य है ।

उक्त प्रमाणों के आधारपर निम्नलिखित बातें निश्चित होती हैं :- (१) वैदिक वाक्यों में जो बातें लिखी हैं सो अब भी वेध सिद्ध परिमाणों से मिलती हुई हैं = उपाति:शाखिय प्रणाली युक्त हैं ; अतएव प्रमाण कोटी में प्राप्ति है, (२) तैत्तिरीय ब्रा ० के समय धनिष्ठा-रभपर वसंतसंपात की स्थिति थी इसको सामने रख कर तत्कालीन शीतातप वर्षा के तमिता द्वारा होने वाले क्लेशों की तुलना की जाय तो ज्येष्ठमा आदि नाम योग्य हैं, (३) तदनुसार या और फलितके तत्त्वोंको लेकर भाग जो फलज्योतिष में फल कहे हैं उससे विधानोक्त पूर्व कथन में कुछभी विरोध नहीं आता है, (४) सूक्ष्म या स्थूल तारोंके उपलक्ष्य में असुर शब्द कहा न होकर संपात के विलोमगति या अन्य कारण से जो आकाश के दृश्यस्थिति में अंतर पड़ता है उसको अलग बताने के उपलक्ष्यमें असुरा: (‘ पूर्व देवा: ’ वर्तमाने देवत्वात् शृष्टा:) इत्यादि शब्द कहे गये हैं । कोप ग्रंथों में भी ‘ पूर्वदेवा: सुगद्विप: ’ के नामसे उद्धिखित किये गये हैं । अत: जो वैदिक यज्ञ रूप नव्य गणना के साक्षर हैं वह असुर कहते थे ।

परीक्षण ६५ (आ)

(क) फाल कंजाची स्तुति ही केलेली वाक्ये वेदात आदेत (भा. उपो. पृ. ६१ (फा) अथर्व संहिता ६.८०), (ख) शत्रूंचा नाग वहावा अर्था १२८। असेल त्यानी चित्रारर आधान करावे असे सांगितल्याने जणू काय चित्रा कदंब भोग १८० अंश टरणार आदे अशा

बुद्धी में दीनानामयजीनी या कथेला महत्व दिले आहे। परन्तु हा भ्रम आहे, (ग) कृत्तिका व हतर नक्षत्रांवरही आधान करण्यासबन्धी अशा प्रकारची वर्णन आहेत.

समाधान ६५. (आ).

• ; (क) यहाँ कोई प्रमाण या आधार नहीं बताकर जबकि गोविंदरावजी ने केवल भारतीय ज्योतिः शास्त्र का अगुली निर्देश कर दिया है। इससे स्पष्ट हो जाता है कि आपका वेद देखा हुआ नहीं है फिर 'असे वेदान आहे' इत्यादि आपका कथन निरर्थक है। क्योंकि मा. ज्यो. में दीक्षितजी ने तै. ब्रा. के प्रस्तुत प्रमाण के संबंध में "यांतील 'दोनवरगोले ते दिव्य श्वान झाले' हा निर्देश कोणत्यातरी दोन तारास किंवा तार का पुंजांस अनुलक्षण आहे असे स्पष्ट दिमतें और अथर्व संहिता ६८० के यंत्र के संबंध में—'ह्यांत एक दिव्य (आकाशांवाला) श्वा आला आहे आणि आकाशांत देवासारखे असलेले तीन काळ कंज आले आहेत.' ऐसा गोलमाल अर्थ "दिसते" क्रियापद से व्यक्त कर दिया है। इसी के भरोसे 'स्तुति का अर्थ नहीं होते हुए भी' गोविंदरावजी का "स्तुतिही केलेली वाक्ये वेदांत आहेत" ऐसा डांग मारना हास्यास्पद है।

(र) मूल (तै. ब्रा. के) प्रमाण में भ्रातृव्य शब्द है वर्तमान में इसका अर्थ माई के पुत्रों (बांधवों) के संबंध में लगाया जाता है। लेकिन वैदिक वाते सब आकाशस्थ दिव्य ज्योति तारों के संबंध में है। उनमें जो तारे चित्तिचयन एवं यज्ञरुमों के प्राचीन मंत्रों से एक वाक्यता रखने वाले निश्चित व अविहृत प्रतीत हुए वे तारे को देव, देवी, देवता और उनके दर्शकों को ऋषि, गधर्नादि तथा स्थानभ्रष्ट, भ्रातिकारी, अधिक, विकृततारों को अमुर, दानव, देवबांधव यज्ञ शत्रु याने वेध लेने वाले के ज्ञान में व्यत्यय लाने वाले शत्रु ऐसा इन्हें वेद में कहा है। प्रस्तुत चित्तिचयन में चित्रा तारे की इंद्र देवता बताकर मुद्दयत्व बताया है। चित्रा तारे को इष्ट को (गणना) नहीं रहने से 'चे वै-अकीर्यन्त। ये वै-अकीर्यन्त। ते-ऊर्णावभय. अभचन्' इन शब्दों ने ही उनका खिमकना (स्थानभ्रष्ट होने से भ्रातृव्यत्व व्यक्त होता है। शंय में जो चित्रा से यह (चित्तिचयन) करता है वह अवकीर्य पर भ्रातृव्यान् भ्रातिकारक अमुर रूपों को बचाकर हटाकर 'ऐसा अर्थ होते हुए का गोविंदरावजी 'शत्रूचा नाश' ऐसा अर्थ करते हैं सो उपर्युक्त 'अकीर्यन्त' के विरुद्ध होने से उनका ही भ्रम व्यक्त हो जाना है। इतना ही नहीं तो चित्रागणना में रेवत्यंतविन्दु के निकट की झीटापिसियम तारा अत्यंत निजगति पाठी होने में स्थानभ्रष्ट है एवं ३२ तारों में अंधुक होने से भ्रातिकारक निश्चित होती है तब यह इम तै. श्रुति के प्रमाण में देव तारा न होकर अमुरी तारा स्वयं सिद्ध हो जागी है। और भ्रुतिप्रोक्त चित्रा तारे की वर्तमान में भी विभागानुसार

से प्रचलित है यानी 'चित्रार्ध कन्या' 'चित्रार्ध तुला' माने जाती है। इस तरह की एक वाक्यता से चित्रा का कदंब भोग १८० सिद्ध होता नहीं तो क्या है ?

(ग) श. ब्रा. (२-१-२) के आधार से नीचे के कोष्टक में अग्नि के आधान के नक्षत्र लिखे हैं। तै. ब्रा. (१-१-२) में सिर्फ मृगशीर्ष और हरत को छोड़कर यहीं नक्षत्र कहे हैं। किंतु चित्तिचयन (सुपर्णचित्ती आदि वेद कालीन पंचांग का निर्माण) चित्रा तारे से ही करना लिखा है। कोष्टक रचना की उपपत्ति:—

अग्न्याधान और चित्त निर्माण के योग्य प्रत्यक्ष वेध सिद्ध—आधेय एवं सन्मुख नक्षत्र (वैदिक ऋषियों के निर्वाचित तारे)

चिह्न	आधेय नक्षत्र.	वदंत्र सू्रीय शर.	आधेयदेवता.	सन्मुख देवता.
प्रति	योगतारा	दिशा	सत्य	ऋत
३	कृत्तिका	+ ४° २'	अग्नि	इंद्राग्नी
१	रोहिणी	- ५ २८	प्रजापति	मित्र
४	मृगशीर्ष	- १३ २३	सोम	उषेष्ट्र
२	पुनर्वसु	+ ६ ४०	अदिति	विश्वेदेव
३	पूर्. फाल्गुनी	+ ९ ४२	अर्यमा	अज
०	उ. फाल्गुनी	+ १२ १७	भग	अदिवुष्य
२	हस्त	- २२ ११	सविता	पूषा
१	चित्रा -	- २ ३	देवेंद्र	अश्विनौ

जिन तारों की तेजस्विता उत्तम होकर जो सूर्य गमन मार्ग (क्रांतिवृत्त) के निकट में हैं यानी १२।१३ अंश से जिनका अधिक शर नहीं है; ऐसे तारों को वेध कर उसके अनुसार चित्ति के ऊपर ईदों को रखना शुरू करते थे वह आधेय नक्षत्र ८ और उनसे १८० अंश पर निश्चित किये सन्मुख नक्षत्र ८ ऐसे १६ नक्षत्रों की देवता प्रस्तुत कोष्टक में बता दिये हैं। यद्यपि स्वामी, व्रजण, मूळ,

धनिष्ठा तारे तेजस्वी हैं किंतु उनका शर अत्रिक है। शृग (Gemma Leonis) के निकट के सूक्ष्म तारों के जत्ये के निकट वाली मया, आकाश गंगा के निकट वाडे आर्द्रा येष्ठा पूर्वाषाढा जोषि दांतिमान् एव अल्प शर हैं निकटयतीं पुज से रूप विकारी हैं। याकी शतभिषक भरणी, पुष्य व आश्लेपादि तारे अल्प तेजस्वी हैं। इसलिये इन ११ तारों को वेधोपयोगी नहीं मानकर उपर्युक्त १६ नक्षत्रों के विभागानुसार " विज्जा भानो हे वास्य-धिष्ण्याः। इमे समंकाः " (श. ब्रा. ३, ५, १, १, पृ. ३६१) इनके भी क्षेत्र और तदंतर्गत पुजा को समान विभाग से निश्चित किये हैं और संपूर्ण २७ नक्षत्रों के विभागों को निश्चित करने के लिये " ते देवाः प्रति बुधेष्ट्रे मध्य सो द्युस्त इद्रेणे व मभवत प्रातः सवने " (ऐ. ब्रा. ६-२-१) " इंद्रेवि यजमानस्त्वत्स्वऽप्येतन्नअत्रऽर्षा आधत्तऽइन्द्रो यक्षस्य देवते तेनो हास्ये तस्तेन्द्र मग्नाधेयं भवति. " (श. ब्रा. २-१-२-११) " नाना एवाऽपतान्यमे क्षत्राण्यामु। यथेवासौ सूर्य एवं नेपां एष [चित्रा] उद्यजेव यथै क्षत्र-मादत्त. [श. ब्रा. २-१-२-१८]

इस प्रकार ब्राह्मण ग्रंथों में क्रातिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में इंद्र है देवता जिसका ऐसे चित्रा नक्षत्र को मुख्य माना है। क्योंकि यह एक नंबर का तेजस्वी तारा होकर आधेय नक्षत्रों में सभी से इसका शर अल्प है। ऐसाही संहिता ग्रंथों में कहा है :—
 “त्वष्टादधच्छुष्ममिन्द्राय धृष्णेपाकोचिष्टुर्यशसेपुरुणि ॥ धृषायजन्वृपणंभूरिरेतामूर्द्धे-
 न्यज्ञस्यसमनक्कुदेवान् ॥ (वा० सं० २०।४४) ” सरलार्थः— “यह त्वष्टा (चित्रा) देवताने यशस्वी और दांतिरूप वर्णन में समर्थ इंद्र देवता को यद्येष्ट बलशाली किया है, इसकी अपेक्षा अधिक वा समान प्रशंसानिय और कोई नहीं है। यह सब (नक्षत्रों) के क्षेत्रों का नियामक है। इसी (चित्रा) ने इंद्रको नियुक्त करके सबके विभाग रक्षण में सम्पन्न किया है। यह संपूर्ण देवों का एव खगोल का एक मात्र निश्चित करने वाला है अतएव त्वष्टा (चित्राका तारा) यज्ञरूप क्रातिवृत्त का मूर्धा सदृश = मुख्य माना गया है वह संपूर्ण देवों को अपने विभागों में नियुक्त करें ” इत्यादि प्रमाणों के द्वारा गोविंदरावजी को उत्तर दिया जाता है कि ‘कृत्तिकादि नक्षत्रों पर अग्न्याधान के प्रसंग में जैसा चिति चयन में चित्रा को मुख्य मानने का वर्णन मिलता है ऐसा अन्य नक्षत्रों के संबंध में नहीं है’ अतः आपका कथन केवल प्रलाप मात्र निर्मूल अतएव निरर्थक है।

परीक्षण ६५ (इ)

(घ) गणित व ज्योतिष अशा रोकठोक वादांत पूर्वप्रह दूषित कान्यकल्पनेचा काय उपयोग ! (ङ) कथाचा अर्थ अनेक तन्हें करता येतो. (च) या गोष्टीचा तर अनुभव नेहर्माच येतो. (छ) कल्पनेच्या कोट्याच फरावयाच्या तर असेही म्हणता येईल की रेवतीचा योनि राजमान्य गज आहे तर चित्रेची योनि शूर श्वापद व्याघ्र आहे. रेवती जाताना देवगणी अशी संज्ञा आहे तर चित्रा जाताना राक्षसगणी अशी संज्ञा आहे. तेव्हा ज्योतिषासारख्या गंभीरशास्त्रामध्ये चित्रासारख्या दुष्ट योनीच्या राक्षसगणी ताऱ्यापेक्षां (ज) धीरोदात्तगज योनीच्या व सर्व तारागणांचा आधिपति जो पूजा तीच ग्याची देवता आहे अशा देवगणी रेवती तारासच प्राधान्य देण्यांत उच भावना व्यक्त होते.

समाधान ६५ (इ)

(घ) वेद गणित और ज्योतिष से बलग नहीं है। वेदकान्य कल्पनारूप न होकर व्यवहारोपयोगी ज्योतिष के मूलतर्कों का (कुबेर भंडारण्य) संग्रह ग्रंथ है। ऋषियोंने वेद २ यह प्रयोगों के प्रयत्नोंद्वारा आकाशस्थ ज्योतियों के स्थान, स्वरूप, पुंज, दृति आदि भेदों यथा विभाग निश्चित कर उन्हें चिरस्थायी एवं जगन्मान्य करनेके लिये ऐसे चरित्र के रूप में कहा है कि संसार के मानव जाति के उत्पत्ति से लगाकर आजतक का इतिहास इमीमें मरा

हुआ है। और उसे धार्मिक उदात्त भावना से चरित्र का रूप देनेसे आजतक अविकृत अखंड और सर्वव्यापक होकर बना हुआ है। यद्यपि इस वैदिक ज्ञान की थोड़ी बहुत व्याप्ति संसार के सभी धार्मिक और ज्योतिष के ग्रंथोंमें उपलब्ध होती है। किंतु इसका पूर्ण स्वरूप देखना ही तो भारतीय संहिता, तंत्र, जातक और सिद्धान्त=ज्योतिषशास्त्र, मीमांसा, श्रौत, शुक्ल और गृह्यसूत्र, मानवादि धर्मशास्त्र याज्ञिक ग्रंथ एवं इतिहासपुराणादि के साथ शिक्षा, कल्प, व्याकरण, निरुक्त, छंद और वेदाज्यगोतिष आदि एवं शास्त्रीय ग्रंथों को तुलनात्मक दृष्टिमें अध्ययन किये बाद वेदार्थ के सत्य एवं समुज्वल स्वरूप को समझ सकते हैं ? देख सकते हैं तथा ऐतिहासिक कसौटीपर शास्त्रीय धर्षण से उसके व्यासत्यत्व को तपास सकते हैं।

होम दि वेदाज में लिखे हुये वैदिक मंत्रों को ऐतिहासिक प्रमाण माने और यहां उन्हें मंत्रों को काव्य कल्पना (कथाओं का अनेक तरह के अर्थ होने से अपादेय अप्रमाण) माने तो इसमें क्या नई बात है। यहाँ है ना प्रिंसिपली स्वभाज ? (च) लेकिन ऐमे वेदार्थ का अनुभव 'नेहमी' नहीं देखा होगा। (छ) माछम हाता हे शीटा तारे की निराधारता में कोई भी आधार नहीं मिलता देखकर हूयते हुए को सेवाल ना भी आशय लेना दिवत. हे उनके तुल्य गोविंदरावजीने चित्रा रेवनी विभागों को योनी घटित व्याप्र गन कहते हुए उनके मेरे नामों के अर्थात्सिंह पर ध्यान नहीं दिया यदि ध्यान देते तो (ज)-धीरोदात्त की कहानी को छोडकर हाथी घोडा तथा गज सिंह को भग दौड एवं छलाग मारने की कल्पना को लड ए बिना नहीं रहते। क्योंकि गण स्वभावानुकूल कल्पना तरंगों में पाठकों को मुलावा देना प्रिंसिपल आपटे साहव को सिवाय और किमी को शोभता नहीं हे.

परीक्षण ६५ (उ)

या कथेन्या विवेचनांत "ऊर्णावभयः" व "ती शानो" यांचा दीनानाथजींनी जो अर्थ लाविला आहे. तो पटण्यासारखा नाही. फाउ कंजाचें तीन तारे व दोन कुत्रे यांचा संबंध मृगाचें तीन ठळक तारे व पुनर्वसूचें तारे यांच्याशीं अमात्रेमें वाटतें (भा. उपो. पृ. ६१)

समाधान ६५ (उ)

गोविंदरावजीने किरसे लमही कहानी की दिगच्छति की हे। किंतु 'पटण्यासारखी नाही' 'असावा सें वाटते' कह कर अपनी भ्रामक कल्पना का परिचय दे देने से तथा कोई भी मुद्देसूद प्रति पादन या प्रमाण नहीं बनाने से स्वयं फोड (निरर्थक) निश्चित हो गई है। यस्तुतः न तो वेदार्थ का वास्तविक शोध लगा हे न गोविंदरावजीने लगाया हे। जो प्रस्तुत विधानोक्त वातें चित्रा नक्षत्र के निरुद्ध के उत्तरीय भाग में यथानुक्रम से बराबर मिलाकर विधान में बनाई गई हैं। उसका खंडन तो जहां से कर सकते हैं। यहां तो केवल बातों की मर्ती लगाकर उस मत्वार्थ को एं वैदिक मंत्रोंक निद्वन्तों दो वटपटाग बताने की बुद्धिमे उन्हे गोविंदरावजी मृग पुंज व पुनर्वसु पुंज में बना रहे हैं। सो सन निर्मूठ एवं गटन है। जो कि भगों के विधानों में मांगोपांग रीति से स्पष्ट कर दी गई हे.

विधान ६६

— वैदिक मंत्रोंके अर्थ करने की प्रस्तुत पद्धति थियडुउ नई हमारे ही द्वारा कल्पित होनेसे बिना आकाशवाणी नक्षत्रों के सहारे आज महलुभागों को यथार्थ समझ न मकेगी

इसलिये "चित्रास्तोम" के संबंध के नकशे इम पारिशिष्ट के अंतिम भागमें जोड़े गए हैं। सो यहां उनका परिचय करार बाद कई सिद्धांत निश्चित करके उनके द्वारा वैदिक काल में भी आकाश की एवं क्रांतिवृत्त (राशी चक्र) की गणना चित्रा से ही का जाती थी। इस तरह चित्रा गणना की अखंड परंपरा और चित्रा तारे का महत्व आप सज्जनों की सेवामें निवेदित करूंगा। सुभीते से उल्लेखित करने के लिये इस प्रकरण का नाम मैंने चित्रा स्तोम रखा है।

विधान ६७

जब कि वैदिक काल में व्यवहारोपयोगी ज्योतिष के मूल तत्त्वोंका शोध लग गया था तब इन ज्योतिर्गोलोंको अखंड मंडलाकार सर्व व्यापि सर्व शक्तिमान परमात्मा की दिव्य (देदीप्यमान प्रत्यक्ष) विभूति नाना स्वरूप देवता आदि मानकर तत्कालीन ऋषियोंने बड़ी गवेषणा पूर्ण इनके (कविता रूप में किंतु यथार्थ सत्य सत्य) चरित्र वर्णन किये हैं। और वह सर्व साधारण की समझने के एवं चिरस्थायी प्रचार के लिये वे लोग यज्ञ प्रयोगों में इनके नकशे बनाकर प्रयोगों द्वारा आकाशीय स्थिती को प्रत्यक्ष मिलाकर बतलाया करते थे लेकिन वह नकशे कागद पर अंकित किये न होकर पृथ्वी पर ईंटें व पत्थरों के बड़े आकार के बनाया करते थे और भक्तिभाव से उनका पूजन, अर्चन एवं होम इस तरह करते थे कि उसमें की प्रत्येक विधि उसके तत्त्वार्थ एवं गति, स्थिति ऋतु परिवर्तन आदि के काल को व्यक्त करती थी। इस विषय का विस्तृत वर्णन हमारे वनए हुए युगपरिवर्तन एवं वेदकाल निर्णय में एवं सुपर्णचिति नामक वेद कालीन पंचांग माधन ग्रंथ में मैंने लिखा है यहां सिर्फ (१) सुपर्ण चिति (२) वाक्क्रम दर्शक चिति और (३) वेदार्थ दर्शक दैवत गोल इनके चित्र बता दिये हैं।

विधान ६८.

इसके सिवाय प्रस्तुत प्रसंगोपयोगी और भी नकशे दिये हैं। यद्यपि वह वैदिक मंत्र-प्रतिपादित अर्थसे कुछ भिन्न है तोभी यह बहुत अंशमें वैदिक सिद्धान्तोंके अनुसार ही बने हुए प्रतीत होते हैं। यस्तुतः भारतीय एवं स्वहित्यन नकशोंमें बिटकुट शोडाही ध्यान रहे। अतः हमारे प्राचीन वैदिक नकशों को कोई आधुनिक कल्पित बताने न उनके समीचे हमने प्राचीन परंपरागत प्रचलित नकशोंकाही यहां उपयोग किया है। जो कि अन्यत्र

प्रकाशित हैं। और सभीको तुलना करनेके लिये मिल सकते हैं। उन्होंने के चित्र, फोटो द्वारा लेकर जैसे के जैसे दीये हैं। और उनके संबंध का वर्णन उसी ग्रंथकी भाषामें (पृष्ठोंक आदि बताकर) उद्धृत किया है। ताकि किसीको यह संदेश नहो कि हमने हमारी इच्छानुकूल परिवर्तन करके वर्णन लिखा हो। और इससे यहभी ज्ञात हो जायगा कि आकाशमें उक्त चित्रों का आकृती (स्वरूप) करीब ९ वैसेही दिखती है सो सत्यरूप है। बिना सत्यता के संसारव्यापी एकही कल्पना हजारों लाखों वर्ष होजाने परभी जैसी की वैसी टिक नहीं सकती है। क्यों कि कल्पित कल्पना तो तत्कालही में नष्ट हो जाती है। अतः वैदिक बातें सबसत्य एव विश्वनवीय हैं।

—विधान-६९—

निरुक्तकार यास्क और जैमिनि व सायणाचार्यादि ने जो अर्थ किया है वह पूर्ण नहीं है इसीलिये उन्होंने कितने ही मंत्रों का अर्थ केवल उनके शब्दों के व्युत्पत्ति के अनुसार वैकल्पिक कहा है निश्चिन् रूप से वह नहीं है। और “न पृथिव्यां नान्तरिक्षे न दिव्यन्निश्चेतव्य” इत्यादिपु ‘अस्तिचाप्रसक्त प्रतिषेध रूपो नित्यानुवादो वेदे.” “प्रत्यक्ष विरुद्धं वचनमुपन्यस्तं— ‘स एष यज्ञायुधी यजमानोऽजसास्वर्गं लोके यातीति प्रत्यक्षं शरीरकं व्यवदिशतीति (मी. सू. शा. १. १. १४) ‘उत्तानावै देवगया वहन्ति ‘अग्निवृत्राणि जघनत्’ (मी. सू. भा. १. ३. १० पृ. ५४) ‘पितुः पयः प्रति गृह्णाति माता तेन पिता वर्धते न पुत्रः’ (नर. सं. ५. ७. १. ३) ऐसे मंत्रों का अर्थ बृट् काव्य या गूढ मानकर छोड़ दिया गया है। और इसी का अनुकरण आधुनिक विद्वानों ने किया है।

—विधान ७०—

लेकिन हमारी परिशोधित पद्धति से संपूर्ण सूक्तों के अर्थ काल, कर्ता और ऋषि के स्थल की संगति बराबर मिल जाती है। इतना ही नहीं तो पौराणिक प्रचलित नक़्शों आदि से उसकी तुलनात्मक एक वाक्यता होकर हमारी निश्चित की हुई बातें ऐतिहासिक सिद्ध होती हैं। क्योंकि संहिता, ब्राह्मण, आरण्यक और सूत्रमयोक्त बातें ही भारत, रामायण, श्रुति एव पुराणादिकों में काव्य के रूप में कही गई हैं। अतएव वह पुराणोक्त कालिक नहीं हैं जैसे विश्वामित्र शुनशेष आदि कुछ ऋषियों के नाम और चरित्र तथा इन्द्राजु, रटा, ऐंठ पुरूरवा, उर्वशी, शतनु, प्रतीव, भेषम, व व्याम—यैशंपायन, गीतम—अदित्या—इंद्र, इत्यादि

नाम वेद में आए हैं। और यह सब वेदकालीन ऐतिहासिक बातें हैं, किंतु भारत रामायणादि में उनके गुण, कर्म एवं चरित्र की वैशिष्ट्यता से साम्यता मिलने पर उनके नाम और समकालिकत्व बताया गया है। इससे पुराण ग्रंथोक्त के समकालीन वैदिक पुरुष व उनके चरित्र नहीं होसके। अतः पीढ़ियों से उनके काल को नापना या समझना अयुक्त है।

विधान ७१

वस्तुतः बहुतसी वैदिक बातें नक्षत्रों के व तारका पुंजों के उपलक्ष्य में कही गई हैं। सूक्तों के कर्ता हजारों ऋषि हैं। आज करीब ३ लाख वर्षों का इतिहास वैदिक सूक्तों में भरा हुआ है। मानवज्ञान की क्रांति व उत्क्रांति के साथ साथ ऐसी बातें कही गई हैं कि प्राचीन सूक्तकारों से नए ऋषियों के सूक्त सूक्ष्म बातों के प्रति पादक तथा वेधकी कुशलता व ज्ञानकी विशेषता को लिये हुए हैं। इस तरह बढ़ते २ अंतमे इनसे व्यवहारोपयोगी ज्योतिष के मूलतत्वों का शोध पूर्णावस्था को पहुँचा हुआ हमें उपलब्ध होगया है।

विधान ७२

वैदिक वर्णन में शुद्ध नाक्षत्र, सौर, चांद्र और अयन संपातिक आदि ज्योतिष के कई परिमाण उपलब्ध हैं, किंतु सब में मुख्य नाक्षत्रमान माना गया है। तारोंकी व नक्षत्रोंकी आकृतियाँ आकाश में निश्चित करके उनके संबन्ध का वर्णन सब नाक्षत्रमानका है। उस समय के ऋतु, अयन तथा संवत्सरादि संपातिक मानके थे जोकि; सूर्य के ठीक प्राची दिशा में उदय होनेके काल को (रविका) स्वर्गा रोहण काल, और वहाँ से रविके ९०। १८०। २७० अंश यानी करीब तीन तीन महिनेपर सौर, अंतरिक्ष, पृथिवी के नामसे तथा इन्द्र, विराट्, सखाट् व इवराट् नामसे कहते थे। इसके द्वारा सौर=पिता, पृथिवी=माता, अंतरिक्ष=भ्राता एवं स्वर्ग=शिशु; पुत्र, संवत्सर ऐसा अर्थ होकर; इससे वसंत संपातिकी स्थिति, उसका क्रम, व्युत्क्रम तथा और भी परम्पराति आदि ज्योतिष के मुख्य परिमाण यथार्थ निश्चित हो सकते हैं। और आज हमें इनकी सूक्ष्माति सूक्ष्म गति व स्थिति माध्यम होगई है तो उन कथनकी जाँच सूक्ष्म गणित द्वारा आज हम कर सकते हैं। अतः इस प्रकार हर एक सूक्त का काल, कर्ता, और स्वल् माध्यम हो जाना है तथा पुराणोक्त कथन द्वारा उस सिद्धान्तकी पुष्टि मिलनेसे उक्त बातें निःसंदेह (ऐतिहासिक) स्वयं सिद्ध होजाती हैं। किंतु यह कैसे होती है सो इसका आगे उदाहरण देकर स्पष्ट कर दिया जाता है।

विधान ७३

चित्रा तारे को क्रांतिवृत्त के ठीक ठीक मध्यमें मानने की प्रणाली करीब ३ लाख वर्षोंसे प्रचलित है। इसे गणित द्वारा सिद्ध करने के लिये मैं वही उदाहरण देता हूँ कि जिसके आधारपर आधुनिक विद्वान् वेदों का काल शक पूर्व ४००० वर्षोंके अंदर का (अर्वाचीन) बता रहे हैं। इसके संबंध में ज्यो० केतकर ने नक्षत्र विज्ञान (पृष्ठ ५६-५७) में लिखा है कि; "एता (कृत्तिकाः) ह वै प्राच्ये दिशो न च्यवन्ते। सर्वाणि ह वा अन्यानि नक्षत्राणि प्राच्ये दिशश्चवन्ते।" या यरून शतपथ ब्रा० काली कृत्तिका घेट पूर्वैः उगवत् असत् ही प्रत्यक्ष पाहिण्टेली गोष्ट आहे. म्हणजे त्या काळापासून आजपर्यंत संपात ६९ अंश मागे हटला. त्याची ४९०० वर्षे लोटली आहेत असें सिद्ध होते." इसी प्रकार आपने नक्षरों में भी "विपुषवृत्त शतपथ ब्राह्मण काली शकापूर्वा ३१०० वर्षे." ऐसा लिख दिया है।

तथा ज्यो० दिक्षित ने भा० ज्यो. (पृष्ठ १२८-२९) में शक पूर्व ३०६८ से ३००० वर्ष, प्रो० बेन्टली ने इ. स. पू. २३२० वर्ष, प्रो० वायो ने इ. स. पू. २३९७ वर्ष, प्रो. बेबर ने इ. स. पू. २७८० से १८२० वर्ष, प्रो० धीबो ने १७८० से ८२० वर्ष, और लोकमान्य टिळक ने ओरायन (मराठी पृ. २५) में ईसा पूर्व २३५० वर्ष, (ओरायन पृ. १-३ के लेखानुसार) प्रो० मॅक्समुल्लर ने इ. स. पू. १०० से ८०० वर्ष, डा. ही ने २००० से १५०० वर्ष, इसी काल के निकट में प्रो० गोडबोलेने कहा है। एवं परशुराम हरी यत्ते नासिक निवासी ने वेदाध्या काळाचा इतिहास [पृ. ३३६] में इ. स. पू. २९०० वर्ष, श्री० रा० व० वैद्य ने भारत काल मीमांसा में शक पूर्व ३००० वर्ष ही कहे हैं। तदनुसार ज्ञानकोष विश्वकोष व वर्तमान पत्र या मासिक पत्रादि पुस्तक व लेखों में वेद के और भारत के काल को अर्वाचीन बताया गया है। अतएव अभी तक वह जगन्मान्य कहला रहा है। किंतु सत्य के अनुरोध से नम्रता पूर्वक मैं कह सकता हूँ; कि— उक्त अनुमान प्रमाणभूत नहीं होकर अपूर्ण और समर्पण रहित है। क्योंकि न तो यहां टीक पूर्व में कृत्तिका का उदय होना कहा है; न उक्त प्रमाण से ऐसा अर्थ निकलता है। तब इस आधार पर; बताया हुआ काल सत्य कैसे हो सकता है। बरना यहां ऐसा स्पष्ट लिखा है कि जहां सिंहे को स्थल ही रहता नहीं है। किंतु उसके आगे पीछे के भाग के ऊपर किसी भी विद्वान् का— शोष-कृत्यायुक्त-दृष्टिपात हुआ ही नहीं है। तब उसके यथार्थ शोष के बिना इसका यथार्थ काल निश्चय कैसे हो सकता है। यस्तुतः शतपथ के प्रातुत कंडिका के ५ अनुवाक हैं। एक एक अनुवाक से वही काल निश्चित होता है कि जो अन्यान्य सभी तत्कालीन ग्रंथों के प्रमाणों से निरपवादता से समर्थित होते हुए सभी वाक्यों की त्रिमूर्ति संबंध में एक वाक्यता हो जाती है।

विधान ७४

इसमें पहला प्रमाण ये है “कृत्तिका स्वप्नीऽआदधीत। एतावा ऽअग्नि नक्षत्रं यत्कृत्तिका
 कास्तद्वै ‘सलोम’ चोऽग्नि नक्षत्रे ऽग्नी आदधातै। तस्मात् कृत्तिका स्वादधीत ॥ १-॥
 [श. भा. २-१-२.]” । अर्थः— “कृत्तिकाओं में दोनों अग्नी का आधान करें। क्योंकि
 यह कृत्तिका अग्नि का ही नक्षत्र है। यही (सलोम) सब नक्षत्रों का शिखा रूप है। अग्नि
 के नक्षत्र में अग्नि का आधान करना योग्य है। इसलिये कृत्तिका नक्षत्र में आधान करे
 ॥ १ ॥” भावार्थः— इसमें ‘सलोम’ शब्द बड़े महत्व के अर्थ में कहा गया है। व्यवहार
 में जिस बिन्दु [स्थान या पँट] से आगे व पीछे जाने के अर्थ में लोम और विलोम तथा
 उत्तर दक्षिण के तर्फ चढ़ने व उतरने के अर्थ में अनुलोम और प्रतिलोम शब्द कहे जाते
 हैं। व्युत्तिशास्त्र से इस [बिन्दु] की व्याख्या ‘लोहती त्रिज्या रूपं सीमान्तं, व्योम=
 दिवं स्थानं तल्लोमन् संज्ञम्। (‘नामन् सीमन् व्योमन् रोमन् लोमन्’ उणादिसूत्रे
 ४।१५१ ण) ख स्वस्ति के स्थितत्वा च्छिखारूपमित्यर्थः। अतएव “शिखीवहो, घली
 षर्दे, शरे, केतुमहे, द्रुम ॥ मयूरे, कुक्कुटेऽपिचे” त्यग्नेःशिखास्थानीयत्वाच्छिखीति नाम
 प्रसिद्धोऽमत्रदितिभाति., द्वारा ज्ञात होता है कि ‘उस समय परमक्रांति स्थान पर कृत्तिका
 नक्षत्र होनेसे वह शतपथ के स्थल- (अक्षांश ३५ के निकट के प्रदेश-) में ख स्वातिक में आता
 था। अतएव इस समय से अग्नि की शिखि और कृत्तिका नक्षत्र को सलोम=चोटी-वाला कहा
 है सो ही योग्य है। इतनाही नहीं तो इसी शतपथ [१४.५.५] में “तस्माद्देमन् (ते)
 म्लायन्त्योपधयः प्रवनस्पतिनां पलाशानि मुच्यन्ते, प्रतितरामिव वयंसि-अवन्यग्रतरा-
 मिव वयंसिपवन्ति विपतित लोमेवपावः पुरुषो भवति.” ऐसा कहा है कि ‘हेमंत ऋतुमें
 अति हिमके गिरने से धान्य के पाक (ओषधी) सूख जाते है संपूर्ण वनस्पति [वृक्षों के]
 पत्ते गिर जाते हैं। कई पशु पक्षियों के रंग पलट जाते हैं। वृक्षों पर से कई पक्षी नाँवे
 भूमि पर गिर कर हताहत हो जाते हैं। पुरूष की लंबी छाया भूमि पर गिरने से मानों
 रोम गिर गये हों ऐसे विपतित लोमा पुरुष दिखाई देता है।” इस कथन से पता चलता
 है कि उस समय रवि की परमक्रांति बहुत अधिक थी क्योंकि शतपथ के स्थल के ३५
 अक्षांश के प्रदेश में रवि परमक्रांति के ३० या ३१ के अंश बिना दक्षिण परमक्रांति हेमंत
 ऋतु के मध्य काल में इतनी ठंड नहीं गिर सकती कि जिसका वर्णन ऊपर (शतपथ) में
 कहा गया है।

ऐसा ही गार्धम ऋतु के मध्य में वर्षा आरंभ होने के संबंध में लिखा हैः— “मघं
 दिनोऽथ वर्षाः। मध्यादिन एवादर्षात् तर्हि सो षोऽस्य लोषस्य नेविष्ट भवति तस्मैदिना
 द्वै नमेतन्मध्याह्निरिमीमीते ॥ ९ ॥ छागयेव या अयं पुरूषः। पाप्मनानुपगः
 सोस्याग्र कनिष्ठो भवत्य धरुव् मियं चग्यते तरनिष्ठ भैवे तराप्मान भवत्ययते तस्माद्
 मध्याह्निरुपवादर्षात् ॥ १० ॥ [श. भा. २-२-१] अर्षान् देव दिनके मध्य में वर्षा का

- आरंभ होना, ख स्वस्तिक के निकट (नेदिष्ट) में सूर्य आने पर आधान का करना वही से परिमाणों (नतार्शों) को गिनना कहा है । वैदिक क्रमों में छाया को पाप कहा है । तदनुसार इस काल में पुरुष के ठीक शिर के ऊपर सूर्य के आने से मध्याह्न में पुरुष की छाया उसके पैरों में ही समा जाती है । एवं विलकुल वनिष्ठ रूप हो जाती है इसलिये प्रस्तुत काल में अग्नि का आधान करे । ” इस कथन में पूर्वोक्त अनुमान दृष्ट होता है कि शतपथ के (३५ अक्षांश के) स्थल में रवि की परमक्रांति ३०३१ अंश की हुए बिना उत्तर क्रांति के काल में पुरुषों की छाया उनके पैरों में नहीं आ सकती । और न खस्वस्तिक के निकट के नेदिष्ट स्थान में सूर्य आ सकता है । तथा इसी काल में अग्नि का आधान करना कहा है । वाजस संहिता (१२.६८) में ‘ यपते ह बीज । अ (आ) सन्नो नेदीयः ’ ‘ नेदीयस् काल आसन्न हो गया है कि जिस में बीज बोया जाता है तथा शतपथ [१.५.१.११] में ‘ अग्नि वंदेवानां ने दिष्टम् ’ अग्नि ही देवोंका मध्यदिन दर्शक, खस्वस्तिक के निकट का एवं बीज वपन काल का द्योतक है । इससे ज्ञात होता है कि अग्नि नक्षत्र=कृत्तिका पर सूर्य के आने पर उस काल में खेती की वे वणी शुरू होती थी ।

इसीलिये कृत्तिकाके ७ तारों के नाम से उस काल में जो आहुतियां दी जाती थीं उनके नामों से भी यही ज्ञात होता है कि उस समय कृत्तिका पर्जन्य नक्षत्र समझा जाता था जैसे १ (अंबा) अंबु जल देने वाली, २ (दुला) दुरा = मंडल के रर्षि भागवती, ३ (नितानि) विद्युत् रूप वाली एवं ग्रीष्म ऋतु के मध्यकाल की दर्शक, ४ (अश्रयंती) अश्रु = बादल के समान आचरण करने वाली ५ (मेघयन्ती) मेघों को लुटाने वाली, ६ (वर्षयंती) जल की वर्षा का आरंभ करने वाली, और ७ (चुपुणीका) पृथ्वी को वर्षापूर्वी से हरीमरी करने वाली” ऐसे तैत्तिरीय ब्रा० (३.१.४. १.) में कृत्तिका के नाम कहे ही हैं । तथा सलोम के संबंध में:— ऋक्षा या इय मलोम फासीत् । ततोवा इयमोपधी-भिर्वनस्पतिभिः सलोमका प्रजायत (वै. ब्रा. ३.१.४.५) ऐमा कहा है । अर्थात् जहां तक वह नक्षत्र पर्जन्यारंभ का न हुआ था वहां तक उसे ‘आलोम का’ नाम से तथा आगे वहां पर्जन्यारंभ होने पर ‘सलोमका’ नाम से कहने लगे क्योंकि उस नक्षत्र में वर्षा का आरंभ होनेसे पृथ्वी ओपधी एवं वनस्पतियों से हरी भरी रोम = ‘लोम’ सहित हो जाती थी । अतः जब कि दक्षिण परम क्रांति के काल को उक्त प्रमाण में विपत्तिवलोम बताया है और प्रस्तुत प्रमाण में उत्तर परम क्रांति के काल को सलोमका बताया है । तथा शतपथ में कृत्तिका को ‘सलोम’ कहा है । इससे सिद्ध होता है कि जैसे वर्तमान में आर्द्रा नक्षत्र के आरंभ (१७°=आर्द्रा + २३ अयनांश=१० अंश पानी उत्तर परम क्रांति स्थान) पर अर्थात् २२ जून के बाद के काल में पर्जन्य (वर्षा) का आरंभ समझा जाता है वैसे उस काल में कृत्तिका नक्षत्र पर पर्जन्यारंभ माना जाता था ।

विधान ७५

दूसरा प्रमाण ये है:—“ एकं द्वेत्रीणि चत्वारीति वाऽअन्यानि नक्षत्राण्यथेता एव भूयिष्ठा यत् कृत्तिका स्तद्भूमान मेवैतदुपैति तस्मात् कृत्तिका स्वादधीत ॥ २ ॥ (श. ब्रा. २.१.२) अर्थः—‘ अन्यान्य नक्षत्र पुंज के तारे एक दो तीन एवं चर तक हैं । और इस कृत्तिका पुंज के बहुत यानी सात तारे हैं । इसलिये कृत्तिका में आधान करने वाले को बहुत सी बातें ज्ञात होकर श्रेयस् की प्राप्ति होता है ॥२॥ इससे स्पष्ट मालूम होता है कि; शतपथ आदि ब्राह्मण ग्रंथों के निर्माण काल के पूर्व संहिता काल में ही २७ नक्षत्रों के तारों की संख्या व आकृतियां आदि निश्चित हो गई थीं; केवल फर्क इतना ही था कि संहिता काल में नक्षत्रों को उनके देवताओं के नाम से कहते थे । और ब्राह्मण काल में नक्षत्र और उनके देवताओं के नाम से कहने लगे क्योंकि तैत्तिरीय संहिता (४.४.१०) में तथा ते. ब्राह्मण (१.५.१, ३.१.१-२) में सत्तावीस नक्षत्रों के देवता व नक्षत्रों के अनुक्रम वार नामों की तारा संख्या आदि का कुल वर्णन योग्यरीति से उपलब्ध होता है । दूसरे में यद्यपि वैदिक ग्रंथों में अग्निर्जातवेदा, भरताग्नि, कपिलाग्नि, वैश्वानराग्नि अदि विशेषणों युक्त कई अग्नि के नाम आये हैं वह कृत्तिका नक्षत्र देवता अग्नि के पुंज से भिन्न तार का पुंजों के उपलक्ष्य के ह । किंतु जहां एक केवल अग्नि का ही नाम आया है। वह सब वर्णन कृत्तिका नक्षत्र के संबंध का ही कहा गया है । अतः तैत्ति. ब्रा. (३.५.७.१०) में “अग्निर्मूर्धा, दिव ककुत् । पति पृथिव्याअयम् । अपारंतांसिजिन्वति । + दिविर्मूर्धानंदधिपेसुवर्षाम् । ” “ ककुदमितिमहन्नाम ” निघं. (३, ३, १९) अर्थात् “यह अग्नि यीः लोक का मूर्धा=मध्य का उच्चा स्थान (ख स्वतिक) रूप । और पृथ्वीकापति = अभिमुख स्थान का रक्षक है । इसलिये पर्जन्य की वर्षा को बुलाता है । क्योंकि यह यीः का मध्य स्थान सुवृष्टि का धारक है ” इस कथन से तथा शत. ब्रा. (७, ४, २, ५९) के समर्पन से निश्चित होता है कि उस (ब्राह्मण) काल में अग्निदेवता= कृत्तिका नक्षत्र; उत्तर परम क्रांति में स्थित होकर; शत पथ के स्थल से ख स्वतिक में उपस्थित होता हुआ रासाख्यन. ऋषियों को प्रत्यक्ष दिवता था । क्योंकि पूर्व प्रमाण में कृत्तिका को ‘सलोम शिला रूप कहा है । और यहां अग्निदेवता को मूर्धा, यौर्लोक का ककुद एवं सुवर्षा को बुलाने वाला कहा है । सो दोनों प्रमाणों के स्वारस्य रूप एक वाक्यता से; उक्तार्थ ही निश्चित होता है ।

विधान ७६

तिसरा प्रमाण ये है:— “ एता ह वै प्राच्ये दिशो न चवन्ते । सर्वाणि ह वाऽअन्यानि नक्षत्राणि प्राच्ये दिशश्चवन्ते । तत् प्राच्या मेवास्येतदिश्यादितौ भवतस्त्वस्मान् कृत्तिका स्वादधीत ॥ ३ ॥ ” [श. ब्रा. २.१.२] अन्वयार्थः— “ (अन्यानि सर्वाणि

नक्षत्राणि) और सब छन्वीस नक्षत्र (८) प्रत्यक्ष में (वै) निहित रूपसे (प्राच्य दिशः) प्राची दिक्सूत्र से (प्यवन्ते) च्युत हो जाते हैं यानी दक्षिण के तर्क डल जाते हैं । (वै) किंतु (एताः) यह कृत्तिकाएं (८) प्रत्यक्ष में (प्राच्य दिशः) पूर्व दिक्सूत्र-सम मंडल-से (न प्यवन्ते) च्युत नहीं होती हैं । किंतु (प्राच्या एव) पूर्व में ही (अस्य) इसके (एत-दिशि) इसी प्राची दिक्सूत्र में (तत्) कृत्तिका और अग्नि यह दोनों (आहितौ) एक-कालावच्छेद में उपस्थित मात्र [भवतः] हो जाते हैं । " अर्थात् शतपथ के प्रस्तुत प्रमाण में ' कृत्तिकार्यों का पूर्व दिशा में उदय होता है ' ऐसा कहा न होकर ' मन्व्य सब छन्वीस नक्षत्र तो प्राची दिशा से प्यवित हो जाते हैं केवल एक कृत्तिका नक्षत्र प्यवित नहीं होता एवं वह (कृत्तिका) और अग्नि का तारा, यह दोनों एककालावच्छेद में प्राची दिशा में उपस्थित मात्र हो जाते हैं ' ऐसा लिखा है । इससे प्राची दिशा का अर्थ ख स्वस्तिक से पूर्व दिक्सूत्र [सम मंडल] हो सकता है । पूर्व क्षितिज विन्दू नहीं । तथा यह निर्णय देखने (वेध लेने) वाले के अक्षांश के अनुसार व ज्योतिः के क्रांति के द्वारा उसके उदय से लगा कर याम्पोत्तर लंघन (मध्याह्न) काल तक हो सकता है ।

विधान ७७

सर्व साधारण विद्वानों को ज्ञात होने के लिये निम्नांकित कोष्टक द्वारा इस विषय को स्पष्ट करके बताता हूँ:—

अक्षांश ३५ उ० शतपथ के स्थल पर तारे आदि के दृग्गोचर होने वाले उन्नतांश और दिगंश

धारांश	नव	उत्तर क्रांति ५ अंश		उ. क्रांति १५ अंश		उ. क्रांति २५ अंश		उ. क्रांति ३५ अंश	
	कालांश	उन्नतांश	दिगंश	उन्नतांश	दिगंश	उन्नतांश	दिगंश	उन्नतांश	दिगंश
उ =	उत्तर		दिशा		दिशा		दिशा		दिशा
द =	दक्षिण								
	उदय	०° ०' उ.	६° ६'	०° ०' उ	३१° २५'	०° ०' उ.	२१° ३'	०° ०' उ	३४° २५'
	१०	२ ५२ उ.	४ ६	८ ३२ उ.	१२ २३	१४ २	३ २० ५५	१९ १२ उ.	२१ ५
च्युत	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	७५	१५ ८ उ.	४ ३४ २०	४ १ उ.	४ १३ २५	४ ५ उ.	३ ३ ३६ १०	१० उ.	३ ३ ४ ६
च्युत	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	६०	२७ १६ उ.	१३ ५६ ११ ५८ उ.	४ २५ ३८ उ.	४ २५ ३८ उ.	४ २ उ.	४ १ ४१ ३५ उ.	३६ १० उ.	३६ १०
च्युत	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	४५	३८ ४१ उ.	२५ ३३ १७ ४ उ.	४ १४ २५ ५० उ.	४ १४ २५ ५० उ.	४ १ ५७ ५३ उ.	२ १ उ.	३ १ ११ १५	३ १ १५
	३०	४९ १० उ.	४ ४१ उ.	२६ १५ उ.	२९ उ.	३२ ११ उ.	११ १५ १५ उ.	३ १ उ.	८ १७
	१५	५६ ५० उ.	६ १ उ.	३५ ५३ उ.	३५ ५३ उ.	३८ २३ उ.	२५ ५७ उ.	४ उ.	३ ३३
अच्युत	मध्याह्न	६० उ.	६ २० उ.	३० उ.	६ १० उ.	८० उ.	६ २० उ.	३० उ.	६ १० उ.

पूर्व दिग्श (०।०) सम मंडल में अनेके समय के समशंकु और नतकालांश

पूर्वादिक्	समशंकु		नतकालांश		समशंकु		नतकालांश		समशंकु		नतकालांश					
	अं	क	अं	क	अं	क	अं	क	अं	क	अं	क				
सूत्र	८	४४	८२	५०	२६	३९	१७	३१	४७	२८	४८	१४	१०	०	०	०
सार	च्युत = ५°				च्युत = १५°				च्युत = २५°				अच्युत = ३५°			

विधान ७८.

जबकि प्राचीन वस्तु संशोधकों ने एवं इतिहास क तत्वज्ञों ने वेद कालनि ऋषियोंके निवास स्थल को भारतवर्ष के उत्तर में अक्षांश ३५ के निकट का बताया है। और शतपथ ब्रा. (१.३.३-१७ व १.६.३.६) में कुक्षेत्र, कोसल व विदेह देशोंके उत्तर में उक्त अक्षांश ३५ के निःसंदेहतापूर्वक निश्चित होता है कि शतपथ का स्थल अक्षांश+३५ का प्रदेश था। इस स्थल से उत्तर क्रांति ५।१५।२५।३५ वाले तारों के उदयास्त के समय तथा यागोत्तर लंघन के समय; कितने उन्नतांश व दिग्श होंगे और वह कितनी उंचाई व नतकाठ पर प्राची दिक्सूत्र सम मंडल-में आँवों से गणित करके उपर्युक्त कोष्टक में बता दिया है। इससे आपको मालूम हो जायगा कि उत्तराक्षांश प्रदेश में उत्तर क्रांति वाले तारों का अप्राके दिग्शोंपर उदय होकर, अक्षांश में कम क्रांति वाले तार ऊँचे आने पर प्राची दिक्सूत्र में आए बाद दक्षिण के तर्क ध्रुवित हा जाते हैं अतएव वैदिक ग्रंथों में इन तारों को च्युत कहते थे। तथा जिनकी क्रांति अक्षांश से अधिक थी वह ऊँचे आने पर प्राची दिशा के तर्क आते हैं। किंतु च्युत हुए विनाही ख स्वस्तिक के उत्तर की ओरसे घूमने हुए पश्चिम के तर्क चले जाते हैं। और जिनकी क्रांति अक्षांश के बराबर है वह मध्याह्न में ख स्वस्तिक पूर्वापर दिक्सूत्र के ठीक २ मध्यमें उपस्थित मान हो जाते हैं। अतएव यह तार अच्युत कहाते हैं। जैसे कि उत्तराक्षांशसे ध्रुवण नक्षत्र की उत्तर क्रांति अधिक होनेके कारण वैदिक ग्रंथों में ध्रुवण की देवता विष्णु का नाम अच्युत और अपोक्षत्र कहा गया है सो इसी आधार से है।

विधान ७९

हालां उपो. केतकरजी प्रभृति आधुनिक विद्वानों ने अच्युत का अर्थ ठीक पूर्व दिशा में उदय होना कल्पितकर कृत्तिका पुंज को विषुववृत्त पर बतलाने के लिये रोहिणी नक्षत्र

(६९°-२२° अयनांश = ४७° अंश, पर और कुछ विद्वानों ने कृत्तिका नक्षत्र पर ही अयन संपात को मानकर उपर्युक्त काठ बता दिया है। लेकिन शतपथ में तो एक कृत्तिका को ही अच्युत बताकर कुछ २६ नक्षत्रों को च्युत (च्युत) बताए हैं। और गणित में पता चला है कि उस समय एक कृत्तिका ही नहीं और भी ५ नक्षत्र विपुनवृत्त पर थे इस लिये उनका उदय भी ठीक ठीक पूर्व दिशा में होता था। इसका स्पष्टीकरण:—

अयनांश+४७° व रवि परम क्रांति १४ द्वारा विपुवृत्तिय और अक्षांश३५ के निकट में च्युत व अच्युत नक्षत्र

कोष्ठक	नक्षत्र व तारों के नाम	कदंब भोग	शर	सायन भोग	विपुवांश	क्रांति
होने वाले च्युत व तारे	विपुवृत्तीय नक्षत्र पुंज	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.
	कृत्तिका (ईटाटारी)	३६ ९+	४ २	३४२ ९३	४८ २७-	० ४२
	रोहिणी शकटाग्रिम (टाऊटारी)	४८ ४९-	० ४३	१ ४९ १ ५७+	० ५	
	भरणी (४१ एरैटिस) केतकराक्त अनुराधा (डेल्टा स्कार्पि.)	२४ २२+	१० २७	३३७ २६ ३१६ १२+	० ४१	
	मृगश्रा (दक्षिण पुनर्वसु)	१२ ९-	१९ ५६	४९ ० ४६ ३९-	१ ३३	
	हस्त (बीटा काव्डी)	१७३ ३३-	१८ २	१२६ ३२ १२४ २९-	१ ३३	
अच्युत नक्षत्र	स स्वस्तिक में आने वाले नक्षत्र	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.
	पूर्वा फाल्गुनी (थीटालिओनिस)	१३९ ३४+	९ ४२	६२ ३४ ९३ ३+३३	४१	
	ऊत्तरा फाल्गुनी (डेनियोडा)	१४७ ४५+	१२ १७	१०० ४७ १०३ १+३९	४७	
	स स्वस्तिक से चत्तरीय नक्षत्र	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.	अं. क.
श्याती (आर्कटयूरस)	१८० २४+	२० ४९	१३३ २४ १४८ २८+	४६ १२		

उक्त कोष्ठक से शत होगा कि कृत्तिका, रोहिणी की मकरा विनतारा, भरणी, अनुराधा ६ पुनर्वसु और हस्त; पहलुअत्र विपुवृत्त पर होने से अर्धदि पूर्ण दिशा में उदय होने से बिनु दो घंटे मिनट के बाद ही घर दक्षिण के तर्क च्युत हो जाते थे। अस्तुन. कर्क भी

तारा उदय होकर कुछ ऊंचा आये बिना क्षितिजपर दिख सकता नहीं है। इस में भी कृत्तिका पुंज के तारे तीन चार वर्ग के होने से उदय हुए बाद कम से कम १२ मिनट के ऊपर नेत्रों से दिख सकते हैं। तो इतने में ५।७ अंशों का दिगंशोमें ऊन्नताशों में फर्क आना स्वभाविक है। इसलिये “कृत्तिका घेट पूर्वेंस उगवत असत ही प्रतश्च पाहिलेडी गोष्ट आहे.” ऐसा विधान ७३ में कहा हुआ केतकरजी का कथन और अनुमान साथ कैसे हो सकता है। शतपथ में सिर्फ एक कृत्तिका को ही अच्युत कहा है। किंतु पूर्व दिशा के उदय से अच्युत मानने में उक्त ६ नक्षत्र पुंज पूर्व में उदय होते थे सो उन सब को अच्युत मानना होगा तब इससे तो शतपथोक्त प्रणाम ही अयुक्त हो जाता है।

विधान ८०

इसलिये प्राचीदिवसूत्र-सममंडल-में आए बाद ही च्युत या अच्युत का निर्णय करना होगा। वह प्रस्तुत समय में ऐसे हो सकता है कि; अभिनी, रोहिणी, शतभिषक, मृगश्रवि, रेवती, आर्द्रा, ज्येष्ठा, मूल, व पूर्वाषाढा, इन नक्षत्रों की दक्षिणक्रांति होने से यह प्राची-दिवसूत्र में आए बिना ही च्युत हो जाते थे। तथा उत्तर पुनर्वसु, पुष्य, आश्लेषा, मघा, चित्रा, विशाखा श्रवण, धनिष्ठा इनकी उत्तर क्रांति अक्षांश ३५ से कम होने से यह नक्षत्र सममंडल (प्राची दिशा) में आए बाद दक्षिण के तफ च्युत हो जाते थे। केवल पूर्वोत्तर-फल्गुनी पुज की क्रांति ३५ अक्षांश के निकट में होने से वह मध्याह्न के समय विधान ७७ के कौष्टकेयक कथन के अनुसार पूर्वदिवसूत्र में उपस्थित हो जाते थे। यानी च्युत नहीं होते थे। ऐसे ही स्वाती की क्रांति ४६ अंश उक्त अक्षांशों से उत्तर की होने से यह भी सममंडल में आए बिना ही मध्याह्न में भी ख स्थितक से करीब ११ अंश उत्तर से ही मंडलाकार घूम जाती थी। और दक्षिण में च्युत नहीं होती थी। इससे निर्णय होता है कि इस समय सिर्फ दोनो फल्गुनी और स्वाती यह तीन नक्षत्र अच्युत थे बाकी दृष्टिकारि २४ नक्षत्र व्यवित हो जाते थे। किंतु शतपथ में तो सिर्फ एक कृत्तिका को अच्युत और सब (छन्वीस) नक्षत्रों को च्युत कहे हैं। इससे प्रस्तुत काल में उक्त प्रमाण की बिल्कुल ही संगति नहीं मिलने से स्पष्ट हो जाता है कि शतपथ का यह काल नहीं है।

विधान ८१

प्रस्तुत प्रमाण वाक्योंका अर्थ सूक्ष्मगणितागतकालतियोंद्वारा तबतक हम सरलता से नहीं बता सकते; कि जब तक यह नबता दिया जाय कि; अन्य प्रमाणोंद्वारा शतपथका निर्माण काल क्या था। क्यों कि उसीके अनुसार नक्षत्रों की गतियों का साधन किया जा सकता है। और यह काल तत्कालीन वसंत संपात से ज्ञात हो सकता है। भैमि वेदकाल निर्णय (पृष्ठ ४०, ५३, ५६) में शतपथ के प्रमाणों से और (पृष्ठ ३७-५७) में अनेक प्रमाणों से सिद्ध कर दिया है कि शतपथब्रह्मण एवं संपूर्ण वैदिक काल में सवत्सर यज्ञों का आरम्भ वसंत संपात से ही होता था। तथा शतपथ के काल में सवत्सर यज्ञों का आरंभ "तद्वैफाल्युन्यामेवा एषाह संवत्सरस्य प्रथमारत्रिर्यत् फाल्गुनी पौर्णमासी ॥ १८ ॥ एतद्वैयैव प्रथमा पौर्णमासी। याप्रथमाष्ट कास्तस्यामुखा २ संभरति। याप्रथमा मावास्या तस्या वीक्षत एतद्वै यान्येव संवत्सरस्य प्रथमान्य हानि तान्यस्य तदारभते ॥३॥ श० ब्रा० (६*२*१) इत्यादि प्रमाणों से निश्चित हो सकता है। जब कि पौर्णमान्तु फाल्गुन महाने की कृष्णअष्टमी, अमावास्या एवं पौर्णिमा में संवत्सरयज्ञ कियेजातेथे तब वसंतसंपातकीस्थिति भी फाल्गुन मास में ही थी। तथा शतभिषक् नक्षत्रपर सूर्यका संक्रमण उक्त फाल्गुन मास में ही आया करता है। तब शतभिषक् संपात काल में शतभिषथ का निर्माण होना शब्द के यौगिक अर्थ से निर्णय होता है।

विधान ८२

यहां और प्रश्न उपस्थित होता है कि 'शतपथ का निर्माण काल गत शतभिषक संपात [जो कि शक पूर्व २३००० वर्ष में हुआ था उस] में हुआ है या उसके एक चक्र पूर्व के काल [जो कि शक पूर्व ५४६९८ वर्ष] में ? किंतु यह प्रश्न रिवाज की तर्फाडीन बाल अश्रया के और उसके निकट के उत्तर समुद्र के वर्णन से ही हल हो जाना है। वह वर्णन शतपथ में इस प्रकार है।

"स औष उतिथे नाव मापे दे, XXX से नैत मुचरं गिरि मति दुत्राय, XXX या व वायदुदर्क समयायात्, XXX वावत्तायदेवान्बचससर्प। तदप्येव दुचरस्य गिरिर्मनो

रवसर्पण मिति श. ब्रा. [१६३६] इस कथन से ज्ञान होता है कि 'उत्तरगिरि के निकट में समुद्र का अस्तित्व था। कि जिसमें राजा मनु की नाव चलती थी और उत्तरगिरि [हिमालय] उनका बंदरगाह था। और हिमालय इतना छोटा पर्वत था कि उस पर उस (अती शीत) काल में बर्फ नहीं गिरने के कारण उसका तब हिमालय नाम नहीं रखा गया था। तथा इस प्रकार का भी वर्णन उपलब्ध होता है कि:— " तर्हि विदेघो माधव आस सरस्वत्यां । सतत एव प्राङ् दहन्नभीयायेमां पृथिवीम्, XX सइमाः सर्वाः नदी रविद- दाह संदानीरे त्युत्तराद्रिरे निर्द्धावलिता है व नाति ददाह, XXXX प्राचीनं भुवन मिति । सैपाप्ये तर्हि कोसल विदेहानां मर्यादा तर्हि भार्यवाः ॥ श. ब्रा. [१३३१०] उस समय विदेह [जनकपुर = दरभंगा] के माधव नाम के राजा थे। उन्होंने सरस्वती के तीरे पर आकार प्रत्यक्ष देखा उसका भावार्थ ये है कि; उस समय में ज्यादा सुखा का बडाभारी प्रकोप (परिस्फोट) हुआ था। उसीके द्वारा बहुत्तीनदियां जल गई थी सरस्वती भी जल गई थी। सिर्फ कोसल (अयोध्याप्रांत) और विदेह (जनकपुर दरभंगाप्रांत) इन दोनों देशों की सीमाकी दर्शनेवाली हिमालय से निकली हुई सदानीरा नामक नदी नहीं जली थी। तथा इसी स्थल के और भी पूर्ण कालिक वर्णन से एवं हमारे वेद काल निर्णय [पृ. ९-१३] में दिये हुये प्राचीन भौगोलिक वर्णन व नक्षत्रों द्वारा पृष्ठ २३९ में निर्णय किया है कि दो हजार ब्राह्मण ग्रंथों का काल शकपूर्व ११ लाख वर्ष से शक पूर्व ५४ हजार वर्ष का है; इससे शतपथ का काल एक चक्र पूर्व के शतभिषक् संपात के समय [शकपूर्व ५४१९८ वर्ष] का होना चाहिये (क्योंकि शकपूर्व २३००० के करीब का तो मेरुपुंनिपद में और शकपूर्व २२०९० वर्ष में वेदांग उद्योगिता का निर्माण हुआ है। जो कि वेदकाल निर्णय [पृ. ३३८] में मैंने बता दिया है कि श्रौतसूत्रों के ११३१ ग्रंथ शकपूर्व ५४ से २३ हजार वर्षों में बने हैं। यही श्रौतसूत्र काल है। और श्रौतसूत्रों के पहिले ब्राह्मण-ग्रंथ (करीब २००० संख्या के ग्रंथ) बने हैं। अतः स्पष्ट होता है कि शतपथ का काल पहले चक्र के शतभिषक् संपात का मानी शकपूर्व ५४-५५ हजार वर्ष का है।

विधान ८३

लेकिन यह मोटा हिमाव है। गणितागत मूश्म हिमावसे इसकी एक याक्यता करने में ही इसकी सत्याता एवं प्राप्ति सिद्ध हो सकती है; इसलिए, तथा शतपथ के प्रामुख प्रमाणों के भावार्थ को सरलता से समझने के लिये; तत्कालीन तारोंकी खगोलीय स्थिति को जानने का अवसर है। सो निम्नलिखित कोट्टक में दोनो शतभिषक् काशीन और धनिष्ठा पाठीन, आकाश की स्थिति को स्पष्ट करके बताने हैं।

कोष्ठक १ शतपथ कालीन क्रांति द्वारा अच्युत और च्युत नक्षत्रों का तथा तारों का शापक.

शत पथ के काल निश्चय में	(अ) शताभयगारम का अर्वाचीन काल		(ब) धनिष्ठाभ काल		श्रांति उत्तर	क्रांति उत्तर
	शक पूर्व २३२२ वर्ष में अयनाश ४ ३०६ १२ वा ५३ १ ५१ इशकमान परम क्रांति २४ १ ०	शक पूर्व २३२२ वर्ष में अयनाश ४ २९३१२० या ३६ १४० केपियर भी परमक्रांति ३० १ ४६	सायन भोग	विपुलाश			क्रांति उत्तर
वर्तमान कालिक शुद्ध नाक्षत्र मान के कदंब सूचीय	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.
	वसिष्ठसप्तमि	१४१	५१	१५५	४२	४०	४५
अभिजि (स्वीगा)	२६१	२८	६१	४४	४५	४५
कृत्तिका (ईटावारी)	३६	९	४	२	०	१०
मृगशिरा	१५३	५	५४	२३	२५	२५
(अग्नि नाथ) का ता.	५८	४४	५	२३	३५	३०
अश्विनी (थ्या. गै.)	९	४	६	२१	५२	५१
ज्येष्ठा भाद्रपदा	३४५	१९	१२	३६	३९	३९
पूर्वा भाद्रपदा	३३०	४२	१९	२३	३४	३४
रोहिणी (आल्डि.)	४५	५७	५	२८	१०	१६
धानिष्ठा (आल्सा.)	२९३	३३	४२	२४	३४	३५
मृगशीर्ष (इयिस्लान.)	२४	४०	४	१०	७८	७७
पुनर्वसु (पोल्कस.)	८९	२४	६	४०	१५३	१५३
मृगशिरा (अ. ओ.)	५९	५२	१३	२३	४३	४३
श्रवण (आल्डि.)	२७७	५५	२९	१८	३३१	३३३
आर्द्रा (आल्सा.)	६४	५५	२६	३	११८	११७
स्वाती (आर्क.)	१८०	२४	३०	४९	२३४	२३३

शत पथ के काल निश्चय में	(अ) शताभयगारम का अर्वाचीन काल		(ब) धनिष्ठाभ काल		श्रांति उत्तर	क्रांति उत्तर
	शक पूर्व २३२२ वर्ष में अयनाश ४ ३०६ १२ वा ५३ १ ५१ इशकमान परम क्रांति २४ १ ०	शक पूर्व २३२२ वर्ष में अयनाश ४ २९३१२० या ३६ १४० केपियर भी परमक्रांति ३० १ ४६	सायन भोग	विपुलाश			क्रांति उत्तर
वर्तमान कालिक शुद्ध नाक्षत्र मान के कदंब सूचीय	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.
	वसिष्ठसप्तमि	१४१	५१	१५५	४२	४०	४५
अभिजि (स्वीगा)	२६१	२८	६१	४४	४५	४५
कृत्तिका (ईटावारी)	३६	९	४	२	०	१०
मृगशिरा	१५३	५	५४	२३	२५	२५
(अग्नि नाथ) का ता.	५८	४४	५	२३	३५	३०
अश्विनी (थ्या. गै.)	९	४	६	२१	५२	५१
ज्येष्ठा भाद्रपदा	३४५	१९	१२	३६	३९	३९
पूर्वा भाद्रपदा	३३०	४२	१९	२३	३४	३४
रोहिणी (आल्डि.)	४५	५७	५	२८	१०	१६
धानिष्ठा (आल्सा.)	२९३	३३	४२	२४	३४	३५
मृगशीर्ष (इयिस्लान.)	२४	४०	४	१०	७८	७७
पुनर्वसु (पोल्कस.)	८९	२४	६	४०	१५३	१५३
मृगशिरा (अ. ओ.)	५९	५२	१३	२३	४३	४३
श्रवण (आल्डि.)	२७७	५५	२९	१८	३३१	३३३
आर्द्रा (आल्सा.)	६४	५५	२६	३	११८	११७
स्वाती (आर्क.)	१८०	२४	३०	४९	२३४	२३३

(क) पूर्व शताभयगारम का काल

शक पूर्व ५४६९८ वर्ष में, अयनाश ५३ ५१ केपियर परम क्रांति ३० १ ५५

क्रांति उत्तर

अ. क. ४३९ ३६, ३५ ४५, ३४ ५७, ३४ ९, ३३, ३४, ३३ २०, ३०, १५, २९ ६, २४ ५९, २१ ५७, २० ५२, १९ १३, १५ १, १२ ०, ११ २१, ७.४ १०

विपुलाश

अ. क. २२६ ४२, २९४ ३१, ९० १०, २३१ ८, ११७ १२, ५७ १३, २८ ५१, १० ४२, १०० ४६, ३३१ ५४, ७६ १८, १५९ ५७, ११३ १३, १५ १, ३२१ ४६, ११८ ९, २३९ ४६

कोष्टक २ (क) सप्तमी क्रांतिसे अच्युत और च्युत नक्षत्र.
उत्तर अक्षांश ३४°५७' = शतपथ के स्थलपर दृगोच्च होनेवाले उन्नतांश और दिगंश—

दि. क्र.	हस्ताना नक्षत्र क्रांति ३४ | ५७		सर्गाचि मत्सर्गि क्रांति ३४ | ९		अग्नि (भरतोर्ध्वताया) क्रांति ३३ | ३४		अश्विनी नक्षत्र क्रांति ८ | ३३ | २० A		उत्तरा भाद्रपदा न. क्रांति ३०-३५.	
	उन्नतांश	दिगंश	उन्नतांश	दिगंश	उन्नतांश	दिगंश	उन्नतांश	दिगंश	उन्नतांश	दिगंश
शारिका	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.	अ. क.
उभय	० ०	३.४३ २०	० ०	३.४३ १४	० ०	३.४२ २५	० ०	३.४२ १६	० ०	३.३७ ५५
०-५५	८ ५१	३.३६ ८५	८ २४	३.३६ ६	८ ३	३.५ १७	७ ५४	३.५ २६	६ ३	३.२ ५७
१०	१९	३.२९ ४९	१८ ४५	३.२९ ५	१८ २८	२८ ३२	२९ २९	२८ २०	१९ ४६	२.५ ३३
७५	३०	३.२३ ४१	२९ ४९	३.२२ ५३	२९ ३४	२२ १७	४१ ५	२२ २	२८ ९	१.८ ५१
१०	४१	३.१८ १७	४१ १०	३.१७ १८	४१ १०	१६ ३३	५३ २	१६ १६	३९ ५९	१.२ २९
४५	५२	३.१२ २२	५१ १५	३.१२ २	५३ ६	११ १७	६५ १३	१० ४६	५२ ७	०.५ ५३
३०	६५	३.० ४७	६५ २२	३.० ५४	६५ १६	५ १७	६५ ३३	३ ५०	६४ २४	०.१ ३६
१५	७७	३.४ १९	७७ ३८	३.० ५१	७७ ३२	२ ३२	७७ २९	३ ५०	७६ ३२	१.६ १५
नशाद	९० ०	पूर्व.० ०	८९ १२	द.९.० ०	८८ ३७	० ०	८८ २३	द.९.० ०	८९ १८	द.९.० ०

पूर्व दिगंश (० | ०) समसंकेत= पूर्वदिक्मुख में आने के समय के समसंकेत और नत कालांश.

मम	मम संकु	नत काटांश	सम संकु	नत काटांश	सम संकु	नत काटांश	सम संकु	नत काटांश	पूर्व
संभव	९०१०'	०१ ०'	७८'१३०'	१३'१५४'	७४'१७७'	१८'१४६'	७३'३३५'	१९'१४६'	३३'१२७'

A अश्विनी पुत्र के शंका, ग्यास, और म्यू रेडिक्स इन तान तारों में मध्य का ग्यास प्रेटिस लिया है।

क्र.सं.	पूर्व भाद्रपदा न. क्रांति २११६		धनिष्ठा नक्षत्र क्रांति २११७		भरणी नक्षत्र † क्रांति २०१२		पुनर्वसु नक्षत्र क्रांति १९१२३		श्रवण नक्षत्र क्रांति १९१०	
	उत्पत्ता०	दिगंश	उत्पत्ता०	दिगंश	उत्पत्ता०	दिगंश	उत्पत्ता०	दिगंश	उत्पत्ता०	दिगंश
३५	०	३३६ २४	०	३२७ ८	०	३२५ ४५	०	३२३ ४१	०	३१४ ४२
३६	५	३२ २	१	२६ २१	०	२५ ३०	०	३०५ ५७	०	३०५ ५७
३७	१६	३१	१२	२२	११	४६	२०	५२	६	५३
३८	२७	२९	२४	१६	२३	४३	२२	५३	१९	५३
३९	३९	३३	३६	२८	३५	४७	२५	६	३१	२०
४०	५१	४१	४८	४४	४८	४३	४७	२३	४२	२७
४१	६४	४९	५८	४४	५०	४१	५१	२३	५४	२६
४२	७६	५३	७१	३८	७०	४२	६१	२५	६३	१९
४३	८४	५९	७७	३०	७५	५५	७४	२६	६७	३
मध्याह्न										

पूरुदिगंश ०।० = समष्टि = प्राचोदिसूर में आने के समय के सम शंकु और नत कालांश.

सम शंकु	नत कालांश	सम शंकु	नत कालांश	सम शंकु	नत कालांश	सम शंकु	नत कालांश	सम शंकु	नत कालांश
१७°५८'	३७°२१'	४०°४४'	५४°४०'	३८°२७'	५६°५७'	३५°३'	६०°९'	२१°४०'	७१°४९'

† भरणी पुंज के तीन तारे ये हैं (१) इषमिथान पेरिटिस नं. १७५ प्रति ४°६४ भोग २४°४०' नार +४१।०, (२) डेल्टा पेरिटिस नाटिकल नंबर १८७ प्रति ४°५३ भोग २६°१५' नार +११९.१, (३) टाऊ पेरिटिस नंबर १९७ प्रति ५°१७ भोग २९°३२' नार +२°३६' इन में उत्तर नाभोगिक सारा शिमिथान पेरिटिस लिया है वाकि के तारों के भोग नार के तार के नक्षत्र विज्ञान में लिखे हुए लिये हैं। सचय उन तारों के पामथान नाम लिखे नहीं हैं.

विधान ८४.

उपर्युक्त पहले कोष्टक के (अ), (ब) और (क) समय में प्रो० लेवुरियर सारणी से रवि परम क्रांति $२६^{\circ} 18' 45''$, $३०^{\circ} 18' 48''$ और $३०^{\circ} 15' 45''$ आती है। सो (ब), (क) कालमें लिखी है। किंतु प्रो० हर्शल साहबने इसको (२२-२४ अंशोंके अंदर) आंदोलन गति कही होने से चाहे जिस (ब) (क) आदि चक्रमें करीबन यही परमक्रांति आती है। इसलिये (अ) समयकी प० क्रांति प्रो० लिबरकी नहों लेकर प्रकारांतर के परिमाण ज्ञात होने के उद्देश से प्रो० हर्शल साहब की २४ अंश भित लेकर (अ) सदर के विपुवांश क्रांति इसीके द्वारा साधन किये हैं। (अ) और (क) सदर के अयनांश- $५३^{\circ} 1१'$ एक ही होमेसे (अ) सदर के सायनभोगही (क) सदर के सायनभोग हैं। इसलिये (क) में सा० भोग लिखे नहीं हैं। दूसरे कोष्टक में (क) सदर के नक्षत्रों की क्रांति के अनुसार तथा शतपथ के स्थल के (कृत्तिकाशर ($४^{\circ} 1२'$) + रवि परमक्रांति =) अक्षांश $३४^{\circ} 1५'$ लेकर उनके उन्नतांश, दिगंश और पूर्वदिशा (सम् मंडल) से दक्षिण के तर्क द्युत होनेके नतकालांश लिख दिये हैं। अब जब इन कोष्टकोंमें लिखी नक्षत्रोंकी क्रांति को देखते स्पष्ट रीतिसे ज्ञात होजाता है कि (ब) समय में कृत्तिकाकी क्रांति $३३^{\circ} 1५'$ से आश्विनी, पूर्णो चराभाद्रपदा व मरणी की क्रांति अधिक होकर शतपथ स्थल के निश्चित किये हुए अक्षांश ३५° से भी अधिक है। इसलिये आश्विन्यादि नक्षत्र अद्युत और कृत्तिकादि द्युत निश्चित हो जाते हैं। तथा उक्त शतपथोक्त बातोंकी संगति इस कालमें मिलती नहीं है। इसलिये (ब) काल शतपथ का नहीं है। ऐसे ही (अ) काल में सब २७ नक्षत्रों में कृत्तिका की क्रांति $२८^{\circ} २'$ अधिक है। यानि सप्तर्षि और अभिजित् के तारे जोकि २७ नक्षत्रों में नहीं हैं उनके अतिरिक्त कोई नक्षत्र की क्रांति कृत्तिका से अधिक नहीं है तब कृत्तिका क्रांति तुल्य शतपथ के अक्षांश ($२८^{\circ} २'$) मानलेनेपर “ सब नक्षत्र पूर्व दिशा से द्युतित हो जाते हैं एक कृत्तिका नक्षत्र द्युतित नहीं होता है ” ऐसा उक्त ३ प्रमाणोंका वर्णन यद्यपि (अ) कालीन स्थिति से मिलता है। किंतु अक्षांश $२८^{\circ} २'$ शतपथ स्थल के हो नहीं सकते। क्योंकि उनमें कुरुक्षेत्र के उत्तर का वर्णन पाया जाता है। दुसरेमें आगे लिखे प्रमाणोंमेंभी हमकी संगति मिलती नहीं है। इसलिये तथा (क) सदरकी क्रांति को देखने सब प्रमाणोंकी संगति मिलती है। इसलिये शतपथ का काल (अ) समय न होकर (क) समय का है।

विधान ८५.

धिया प्रमाण १३ है:— “ अय यस्मात् कृत्तिकाशरधीत । क्रक्षाणां २६ वा
ऽपत्ता अमेपत्य आनुःसप्तर्षीनु इम वैपुरऽक्षा इत्याचक्षते वा मिथुनेन व्याध्यन्तामो

द्युत्तराहि सप्तऽपय उद्यन्ति पुरएता अशामिव वै तद्यो मिथुनेन वृद्ध.म नेत्र मिथुनेन
 वृद्धऽइति तस्मात् कृत्तिका स्वादधीत ॥ ४ ॥" [श, त्रा, २. १. २.] अर्थः—“ यदि वह
 कि कृत्तिकामें अग्न्या धान करना योग्य नहीं है क्योंकि (अग्रे) पहले (एताः) पट्टनीकाके
 ७ तारे (ट) प्रसिद्ध तौरसे (ऋक्षाणां) सातों ऋषियोंके ७ तारों की (वै) निश्चय
 करके (पत्न्यः) यज्ञ प्रयोगमें संयोग पाने वाली पत्नियोंके रूपमें (आसु.) हों गई थीं (उ)
 इसीलिये (सप्तऽपयिन्) सातों ऋषियोंके तारोंके (ह्रस्व) प्राचीन कालमें (वै) निश्चय
 करके यह (पुरऽर्क्षाः) पूर्व दिशामें क्षीत्रे वाले तारे हैं (इति) ऐसा (आचक्षते)
 ज्योतिष के वेदज्ञ— तत्त्ववेत्ता—लोग कहते हैं। किंतु वर्तमान में (ताः) वह
 कृत्तिका एं (मिथुनेन) ऋषियोंके जोड़ेसे (व्यार्धन्त) बिछड़ गई हैं (हि)
 क्योंकि अब तो (अर्माः) यह (सप्तऽपयः) सप्तऽपयोंके तारे (उत्तराः) उत्तर
 दिशाके (हि) तर्क के (उत्) विभाग—बगल—से (यन्ति) जाते हैं। और (एता.) यह
 कृत्तिका एं (पुरः) पूर्व दिशामें उपस्थित होती हैं (तत्) सो यह (वै) तो (अदां)
 सुखकारक नहीं (इव) ऐसा होता है इसलिये (यः) जो नक्षत्र (मिथुनेन) जोड़ेसे (वृद्ध)
 युक्त रहा नहीं है (सः) वह (मिथुनेन) जोड़ेसे (वृच्चै) वृद्धि के लिये (न इत्) ठीक
 नहीं (इति) ऐसे (तस्मात्) कारणसे (कृत्तिकासु कृत्तिकाओंमें (न आदधीत)
 आधाम नहीं करे ” ॥ ४ ॥ इस प्रकार के कथन की संगति उक्त कोष्टक १ के (क)
 सदर में लिखी हुई मरीचि से वसिष्ठ ऋषिकी उत्तरक्रांति ३४°१९' से ३९°३६' के अतर्गत
 कृत्तिका क्रांति ३४°५७' आनेसे बिल्कुल बराबर मिलती है किंतु (व) सदर में लिखी
 उक्त ऋषियोंकी क्रांति ३९°२६' से ४४°२५' के किंत्ता परमक्रांति २६°५९' द्वारा साधिन
 क्रांति के अतर्गत आती नहीं है इसलिये स्पष्टरीतिमें ज्ञान होजाता है कि (अ) और (व)
 समय में शतपथका काल न होकर (क) समय का है। यानी शकपूर्व ५४६९८ वर्ष में
 शतपथका निर्माण हुआ ऐसा निश्चित होता है।

तारी = नाथ B. Tauri) तारे को प्राचीन और सिद्धान्त ग्रंथों में अग्नि के नामसे कहा है (उपर्युक्त को. १ देखिये) इनके भोगों में २२. ६ अंशों का सपेक्षांतर है । इससे विपुव वृत्तिय कृत्तिका के समय में अग्नि की उत्तर क्रांति ९-१० अंश होनेसे इसकी कृत्तिका के साथ जोड़ी बनती नहीं है । यानी इसकी केतकरादि के कहे काल में संगति मिलती नहीं है; क्योंकि न तो इस समय में कृत्तिका और अग्नि की समान क्रान्ति होती है और न यह दोनों तारका पुंज एक कालावच्छेद से ठीक पूर्व दिक्सूत्र में आते हैं । किंतु धनिष्ठा से शतभिषक् संपात पर्यन्त में इनकी क्रान्ति; स्वस्थान्तर (१°१२३') से समानता में आती है । और उक्त (१ कोष्टक के) (क) सदर में लिखे इन दोनों के विपुवांशंतर (२७°१९) के प्रस्तुत अक्षांश ३४।५७ द्वारा निम्नलिखित समीकरणोंक्त गणित करने से:—

$$\text{क्रांति को० स्पर्श रेखा} = \frac{\text{अक्ष को० स्पर्श रेखा}}{\text{नत कालाश कोज्या}} = \text{घा०} \frac{१०.१५५५८०२}{१०.२०६९३०६} = \text{समानता होने की क्रांति } ३१.३०$$

ज्ञात होता है कि उस काल में कृत्तिका के खखस्तिक में आने के समय में अग्नी का तारा भी पूर्व दिशा में आता था । यह समानता जोभी कृत्तिका की एक योग तारा से एक दो अंशंतर की प्रतीत होती है किंतु ग्रथ में पुंज के उपलक्ष्य की वही होने से पुंज से वाग्र मिलती है । और स्थल के विस्तार में एक दो अंशंतर के अक्षांश होने से अग्नि की क्रान्ति (३३°१३४')- प्रस्तुत गणितागत क्रान्ति से (३१.३०) = (२°१४') जो ऐसा स्वस्थान्तर आता है सो उपेक्षणी है । इस लिये इस (क) समय में दोनों प्रकार से अग्नी के साथ कृत्तिका की जोड़ी फाल्गुन मास में सायकाल के समय प्रत्यक्ष दिखती थी । इससे तथा उपर्युक्त चारों प्रमाणों की एक वाक्यता से निःसंदेहता पूर्वक सिद्ध होता है कि 'उपो' केतकर प्रभृति आधुनिक विद्वानों का कहा हुआ (शत पथ के) प्रमाण का अर्थ और (तदनुसार) कहा हुआ काल गलत है तथा (क) सदर में लिखा हुआ शक पूर्व ५४६९८ वर्ष का शतपथ का काल सिद्ध होता है ।

विधान ८७

प्रस्तुत ब्राह्मण ग्रंथोक्त ज्योतिः शास्त्रेतिहास को; भारघ और पुराण ग्रंथकारों ने भी संग्रहित किया है । उसमें से कुछ भाग को ज्यो. दीक्षितजी ने भारतीय ज्योतिः शास्त्र (पृष्ठ ११०) में उद्धृत करके उसके अर्थ के संबंध में निम्न टिप्पिन अपने मात्र प्रगट किये हैं सो इस प्रकार है:—

“अभिजित् स्पर्धमानाहु रोहिण्या कन्यमा स्वमा ॥ इच्छन्ता ज्येष्ठतां देवा तपस्तप्तु धनं गता ॥ ८ ॥ वर मूढोऽस्मि भद्रत्वे नक्षत्र गगनाच्छुचुत् ॥ फाल्गु शिवं परं

स्कन्द ब्रह्मणा सह चिंतय ॥ ९ धनिष्ठा दिस्तदा कालो ब्रह्मणा परि कल्पितः ॥ रोहिणी त्वभवत्पूर्वमेवं संख्या समाभवत् ॥ १० ॥ एवमुक्ते तु शक्रेण त्रिदिवं कृत्तिकागताः ॥ नक्षत्रं सप्तशीर्षाभं भाति तद्वन्दिह देवतम् ॥ ११ ॥ (भारत वन पर्व अ. २३०) "स्कंदाख्यानांत ही वाक्यें आहेत. एकंदर वाक्यां चा सर्व भावार्थ नीट ससजत नाही । अभिजित्, धनिष्ठा, रोहिणी, कृत्तिका त्या नक्षत्रां संबंधे निरनिराळ्या कथा चालू असलेल्या यांत गोंवलेल्या दिसतात. या मुळें त्यांचा पूर्ण संबंध कळत नाही. धनिष्ठादि काल ब्रह्मदेवानें कल्पिला असें झटलें आहे, त्याची उपपत्ति स्पष्टच आहे. त्या पुढेंच 'पूर्वी रोहिणी होती' असें म्हटलें आहे. या वरून रोहिण्यादि गणना कधी होती तीस अनुसरून तें झटलें आहे कीं काय नकळे. अभिजित् नक्षत्र आकाशांतून पडलें ही यांतीळ कथा महत्त्वाची आहे. अभिजित् नक्षत्राचा शर सुमारे ६१ अंश उत्तर आहे. तें पृथ्व स्थानीं आलें म्हणजे फार खालीं आलेंच. त्या संधीस तें कधीं कधीं क्षितिजापर्यन्त ही येऊ शकेल. X X "कृत्तिका आकाशांत गेल्या" असें झटलें आहे. त्याचा संबंध कळत नाही." इस तरह अर्थ के संबंध में आपने गोलमाळ ही कहा है, अर्थात् मुख्यार्थ नहीं समझने से कोई भी निश्चित बात लिखी नहीं है । लेकिन यह सब श्लोक बड़े महत्त्वार्थ को लिये हुए हैं ।

विधान ८८

उक्त श्लोकों के अर्थ को बताने के पहिले अभिजित् को निजगति का संस्कार देकर उसके शुद्ध परिमाणों को बनाना आवश्यक है । नक्षत्र विज्ञान (पृ. ३२) में उ०० केतकर ने उ० पृथ्व से दिग्गंश ३४ पर ०.३६ विकला प्रति वर्ष अभिजित् की निजगति लिखी है । उसको कदंब सूत्रीय करके प्रस्तुत काल के संबंध में निम्नलिखित परिमाण निश्चित होते हैं ।

कोष्टक १ का परिशिष्ट.

निजगति संस्कृत अभिजित् के शुद्ध परिमाण		अभिजित् और कृत्तिका का कालंतर				
उक्त कोष्टक १ का	(ब) धनिष्ठादि काल	(क) शत-भिष-काल	परिशिष्ट	(अ)	(ब)	(क)
परिशिष्ट	अं. फ.	अं. फ.	को १ का परिशिष्ट	अं. फ.	अं. फ.	अं. व.
नाक्षत्र भोग	२६५ २०	२६५ २५	अभिजित् क्रांति	४१ १७	३८ ५८	३५ ४५
सायन भोग	३३२ ०	३३९ १६	निज गति संस्कार	-१ १६	-२ ५७	-३ ०
उत्तर शर	५६ ५१	५६ ४५	अभिजित्शुद्ध क्रांति	४२ १	३६ १	३२ ४५
विषुवांश	३०६ ३९	३९९ २५	कृत्तिका क्रांति	२८ २	३३ ५६	३४ ५७
उत्तर क्रांति	३६ १	३२ ४५	अभिजित्कालंतर	+१२ ५९	+२ १५	-१ ११

विधान ८९

इससे गणित द्वारा निश्चित होता है कि शक पूर्व ५४०९२ वर्ष में अभिजित और कृत्तिका की ३४°१२' समान उत्तर क्रांति होगई थी और (व) तथा (क) काल में करीबन दोनो की क्रांती समान दिखती थी और (अ) काल में १३ अंशांतर पर थी। तथा उपर्युक्त श्लोकों का ऐसा अर्थ होता है कि:- “ (रोहिण्याः) रोहिणी नक्षत्र की (कन्यसी-स्वसा) कन्या के तुल्य कनिष्ठ प्रति के तारका पुज वाली छोटी बहिन (देवी) कृति का नक्षत्र (ज्येष्ठतां इच्छन्ति) सब २७ नक्षत्रों में मैं ही एक ऊंची बड़ी हो जाऊ ऐसी इच्छा करती हुई (अभिजित् स्पर्धमाना) सब नक्षत्रों में उत्तर क्रांति वाले अभिजित् नक्षत्र को भी जीतकर उससे भी मैं बड़ी हो जाऊं ऐसी स्पर्धा करती हुई (तपस्तप्तुं) तपसि= माघ महाने में तपने के लिये यानी सब से बड़े दिनमान का रूप धारण कर बहुत देर तक प्रकाशित रहने के लिये (वनंगता) “ व रिसालं कमलं वनं, गजवन्धनभुव्यापि” ‘वनं प्रस्तव-पेगेहे प्रवासौभसि काननइत्यमरहेमौ’ उत्तर परम क्रांति एवं पर्जन्य नक्षत्र के स्थान पर पहुँच गई। और अभिजित् को भी लांबकर उस स्थान में आने लगाई (तत्र) वहाँ (भद्रते) परमापक्रम स्थान के भद्रान्त पर जाने से (मूढोऽस्मि=मूढाऽऽसीत्) उसका इरादा टल गया। (नक्षत्रं गगनाच्युतम्) इधर अभिजित नक्षत्र का भी गगन [स्वस्वितरु] से पतन हो गया था। [कालं चिंतय] इस तरह ब्रह्मा [अभिजित] के व्युत्पत्ति के माघ में कृत्तिका के भी स्वन्दित होने के आरंभ के इस कालको परमस्कंद का बाल समज्ञो ॥ ९ ॥ (धनिष्ठादि सदाकाल × परिकल्पितः ॥) ब्राह्मण ग्रंथकारों ने इस काल को धनिष्ठादि (संपातका) काल कहा है ॥ (रोहिणी × समाभवत् ॥ १० ॥) इसके पूर्वकाल में इसी स्थान (मुज ९० अंश) पर रोहिणी (नक्षत्रविभाग) आई थी। अब उसी संख्या के समान कृत्तिका आई है ॥ १० ॥ (एवमुक्ते तु × कृत्तिकात्रिदिवंगता) जब इन्द्र ने कहा तब कृत्तिका त्रिदिन (सम्पात से ९० अंश = तीन राशि) पर चली गई थी। [नक्षत्रं + वह्निदेवतम्] और अब भी ‘जिसका देवता आग्नि है’ उस प्रकार तारों का ‘स्वस्वितरु’ का [कृत्तिका और उसके उत्तर में स्कंद नामक] तारका पुंज स्वस्वितरु व उत्तर ५२ प्रदेश में ही दिखाई देते हैं।

ऐसा इन श्लोकों का अर्थ है।

विधान ९०

प्रस्तुत अर्थ की उपपत्ति और गणितागत तारों की क्रांति में स्मृती संगति; केमी व किम फालकी निश्चित होती है, यह परिनिष्ठ कोष्ठक (नं. १) द्वारा ही स्पष्ट हो

जाती है। प्रस्तुत कोष्टक की (अ) तथा (ब) पंक्ति देखिये; कृत्तिका की क्रांति से १३ तथा २ अंश उत्तर में अभिजित् की क्रांति होनेसे कृत्तिका की अभिजित् के साथ स्पर्धा सिद्ध होती नहीं है। तथा पूर्व पश्चिम दिक्मूत्र एवं स्व स्वस्तिक रूप गगन (आकाश) से अभिजित् का भी पतन होता नहीं है। इतना ही नहीं तो सब नक्षत्रों में कृत्तिका का बड़ा होना यानी सब नक्षत्रों में सिर्फ एक कृत्तिका की ही उत्तर क्रांति अधिक होना तथा अक्षांश ३५ के प्रदेश में स्व स्वस्तिक से पूर्व क्षितिज तक जाने वाले प्राची दिक् सूत्र (सम मंडल) से दक्षिण तर्फ च्युत नहीं होना इन दो मुख्य आधार पर उक्त प्रमाणों में कृत्तिका संबंध का इतिहास बहा गया है। सो (अ) काल में तो कृत्तिका की क्रांति अक्षांश ३५ से ७ अंश कम यानी २८ अंश मात्र होने के कारण अक्षांश २९ के प्रदेश में भी कृत्तिका ही स्वयं च्युत हो जाती है। और अभिजित् च्युत नहीं होता है। स्व स्वस्तिक (३५ अंश) से सात अंश उत्तर से ही वह मंडलाकार घूम जाता है। इसने उक्त कथन का (अ) काल यानी शक पूर्व २३१२२ वर्ष का काल नहीं हो सकता। तथा (ब) काल देखिये इस समयमें जोभी कृत्तिका अभिजित् के कुछ निरुद्ध में पहुंच गई है तोभी २ अंश दक्षिण में ही है। इससे उसकी अभिजित् से स्पर्धा पूर्ण नहीं कही जा सकती। और इस काल में भी कृत्तिका च्युत होती है तथा अभिजित्, अधिनी, उत्तराभाद्रपदा, पूर्वाभाद्रपदा व भरणी के तारे च्युत नहीं होते हैं। इसने स्पष्ट रीतिने ज्ञात हो जाता है कि उक्त कथन का (ब) काल यानी शक पूर्व ५३७४२ वर्षका काल नहीं हो सकता है।

विधान ९१

परिशिष्ट की (क) कालम को देखिये इस (क) काल में इस संबंध की ग्रंथोक्त कुछ बातें यथार्थ घटित होती हैं। क्योंकि कृत्तिका की क्रांति +३४।५७ होने से अक्षांश (३४ अं. ५७ क.) = ३५ अंश के प्रदेश के स्व स्वस्तिक से अल्पशर (४ अंश) वाली कृत्तिका का पतन नहीं होते हुए बहुशर (+३१-८ अंश) वाले अभिजित् नक्षत्र का गगन से पतन सिद्ध होता है। अतएव कृत्तिका की अभिजित् से स्पर्धा यही पूर्ण होती है। क्योंकि अभिजित् को व्याघ्रकर कृत्तिका २ अंश १२ कला उत्तर में षट् गई है। दूसरे अभिजित् समेत २७ नक्षत्रों के - योग - तारे तो पूर्व दिशा (सम मंडल) में च्युत होजाते हैं, सिर्फ एक कृत्तिका नक्षत्र ही च्युत नहीं होता है। इस तरह कृत्तिका की ज्येष्ठना यहाँ पाटत होती है। तीमरा प्रश्न - (भारत के उक्त क्षेत्रों में "घनिष्ठादि वदा कालो मद्राणा परिषत्पितः") - घनिष्ठादि काल कहा है। सोभी इस समय वसंत ऋतु की स्थिति घनिष्ठा नक्षत्र के १७ घटी, ४० पत्र पर होनेसे घनिष्ठादि का उक्त सिद्ध होजाता है। और उपर्युक्त शतपथ ब्रह्मगोक्त प्रमाण से इसकी एक वाक्यना निश्चित हो

जाती है। इसलिये सिद्ध होता है कि उक्त घटना अक्षांश ३५ के स्थल से (क) काल में प्रत्यक्ष देखी हुई है। जोकि शतपथादि ब्राह्मण ग्रंथों में लिखे गई है, उसी के आधार पर महाभात में उक्तलोक उद्धृत किये गए हैं। उयो ० केतकर एवं उयो ० दीक्षितजी को उक्त प्रमाणों का यथार्थभाव नहीं समझने से उनका बताया हुआ काल गलत है। और हमारा बताया हुआ अर्थ तथा गणितागत मान शुद्ध व सूक्ष्म है इससे तथा बीसों प्रमाणों की इस के संबंध में गणितागत एक वाक्यता होने से निर्णीत होता है कि इस खगोलीय ऐतिहासिक घटना का काल श.क पूर्व ५४६९८ वर्ष का है। जोकि उक्त कोष्टक के (क) कालम में प्रो. लीव्हेरिंजर और प्रो. हानसेन प्रोक्त परम क्रांति के आधार से बताया गया है।

विधान ९२

यदि कहें कि; उयो. केतकर ने तो केवल शतपथ के एक प्रमाण द्वारा उसके काल को बताने का प्रयत्न किया था। और उयो. दीक्षितजी ने भारत के छोकों द्वारा अभिजित का पतन व धनिष्ठादि काल बताया है। किंतु यही कोष्टक (नं. १) के तथा परिशिष्ट (क) कालममें बताए जातिकेअंकोंद्वारा दोनों घटनाओंका ५४ हजार वर्षका एकहीकाल बताया गया है। और भारतका काल तो (वेद काल निर्णयमें) १८ हजार वर्षके करीबका निर्णीत किया है। इन दोनों कालों में ३६ हजार वर्षोंका अंतर कुछ थोड़ा नहीं है। तब इतने कालकी प्राचीन बातें भारत में यथास्थित कैसे आसकती हैं। यदि आई हैं तो; शतपथ आदि ब्राह्मण ग्रंथों में कहीं हुई “ सप्तर्षियों की पत्निका रूप कृत्तिका ने धारण कर लिया था ” इत्यादि बातें भी भारत के प्रस्तुत कथाभाग में विस्तृत रूप से आनी चाहिये। और ज्योतिःशास्त्रीय आधार से उसकी, और अक्षांश ३५ के स्थल की; ऐतिहासिकता सिद्ध होनी चाहिये। अन्यथा इतने हजारों वर्षों का काल; इस शास्त्रीय ज्ञानयुग में सर्वमान्य कैसे हो सकेगा।

इन प्रश्नों को हल करने के पहले इसकी ऐतिहासिकता को स्पष्ट किया जाता है कि; यद्यपि यह घटना पृथ्वी पर कोई व्यक्ति द्वारा किसी एक (दस बीस वर्ष के) अल्प काल में हुई न होकर आकाश में हुई है। और वह सेकड़ों हजारों वर्षोंतक संसार में निरन्तर दिखती रही है। तब उसपर तरकारीन सेकड़ों हजारों विद्वानों का दृष्टिरात होना स्वाभाविक बात है। और उनमें से खगोलीय तत्ववेत्ताओं ने अपने २ समय की प्रत्यक्ष देखी बातों की प्राचीनों की कहीं बातों से मिलकर उनको छंटों के एवं ग्रंथों के रूप में बनाई हैं। यही ब्राह्मणादि ग्रंथों में अंकित (की गई) है। यही मंत्र अध्वनेध व राजसूय आदि यज्ञों में बड़े गौरव के साथ पढ़े जाते थे। इसलिये उम समय के कई विद्वान कविषों ने उसे पुराण कथा यानी मनुष्य चरित्र का स्वरूप देकर जनता में प्रयत्न, नवता व व्याख्यानोपदेशादि के अनेक साधनों द्वारा प्रभिद्ध की है। भारतकार श्रीमान् व्यासजी ने

अपने ग्रंथ (भारत) में ऐसी बहुतसी कथाएं उद्धृत कर, रक्की हैं; कि जो वस्तुतः खगोलीय ऐतिहासिक हैं। उसी भारत के वनपर्व के कथाभाग में स्कंद के उपाख्यान में कृत्तिका संबंध के प्रस्तुत श्लोक आए हैं। यदि यह पृथीपर की ऐतिहासिक घातें होती एवं किसी कोई कवियों द्वारा कही गई होती; तो इतने दीर्घ कालतक यह टिक नहीं सकती थीं; किंतु यह हजारों वर्षों में धीरे-धीरे घटित हुआ हुआ दिव्य ज्योतियों का खगोलीय इतिहास है। तभी आजभी हम उसे शास्त्रीय कसपर लगाकर उसके सत्यासत्य का निर्णय कर सकते हैं। इतनाही नहीं तो इसी खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति के सिद्धांतों के आधार पर हजारों कथाभागों के भिन्न भिन्न कालों को उसमें कहे हुए सैकड़ों प्रमाणों की एक वाक्यता द्वारा निश्चित करते हुए आज से ३ लाख ३६ हजार वर्ष तक के [कालानुक्रमवार] इतिहास को बता सकते हैं। यह कुछ साधारण बात नहीं है। अतः इस रिपोर्ट में इन विषय के दो चार उदाहरण बताकर पाठकों को उक्त छत्रे कालका दिग्दर्शन मात्र करा दिया है। तथा उनमें भी पहले हम प्रस्तुत कथाभाग को और भी स्पष्ट करते हुए धमिष्ठादि काल को प्रमाणांतरों से पुनः निश्चित करके बताते हैं।

इस के लिये मैंने आगे एक कोष्टक दिया है। उस में इस कथा भाग से संबंध रखने वाले कई तारों के भिन्न २ (अ + व + क) कालीन प्रांति आदि परिमाण लिखदिये हैं। ताकि पूर्वोक्त कोष्टकों से इसका संदर्भ लगाकर प्रस्तुत कथाके भावार्थको पाठनगण को प्रकृत अर्थों से निश्चित कर सकेंगे। और इसके कालको भी साधारण भी पाठक सरलता से समझ सकेंगे क्योंकि ऐसे सिद्धांतों को ही मैंने इसमें निश्चित किये हैं।

विधान ९३

यह कथा भारत के वनपर्व में इसप्रकार है। "भरतो भरत स्वामिः (अध्याय २१९, श्लोक ८), एवम् तं दक्ष दुहिता प्रथमं कामयत्तदा ॥ अहं सप्तर्षि पत्नीना कृत्वा रूपाणि पाव कम् (२२४।४१), दिव्यरूप मरुत्तया कर्तुं न शक्तिं तथा (२२६।१४). " अर्थात् — "भरत Orion पुंजके ऊपर में जो अग्नि Noth नामक तारा प्रसिद्ध है, उसके साथ दक्ष प्रजापति (रोहिणी Aldebaran नक्षत्र) की स्त्रियां Etatauri नामक कन्या = कृत्तिका ने विवाह करने का निश्चय किया किन्तु जत्र कृत्तिका ने अग्नि की प्रीति सप्तर्षियों की पत्नियों के ऊपर है ऐसा देखा तब कृत्तिका ने उन पत्नियों B, a, tt, s, e, n, uisao majaris का याना सप्तर्षि पुंजके तारोंके निकटके छोटेतारोंका रूप तो धारण कर लिया लेकिन वासिष्ठ ऋषि 51 ursae majoris. mag. 2. 40 वी पत्नी अर्धमनि No 805, 3m 96(92)15° 150° के रूप को यह धारण नहीं कर सकी थी।" इस प्रकार के कथन ने प्राच्य ऐतिहासिक घटना का आभासी स्पष्ट, कथाभागमें अपूर्ण, व्यक्तियों का स्वरूप = अर्थात् परिचय और इनका परस्पर संबंध बयादे गो सब स्पष्ट हो जाता है। तथा ज्योतिः शास्त्रीय गणित के कमीडर इमको जांचनेमें भिन्न विधानानुसार इसका

भाव प्रकट होजाता है। जैसाकि :-—'उक्त अग्नि की क्रांतिका सप्तर्षिपुंजके सातों तारों की क्रांति से दोचार अंशोंके फासले तक (उत्तरमें) पहुंचजाना ही उनकी पत्नियोंपर प्रीति हुई कही जासकती है। ऐसी स्थितिमें कृत्तिका के ७ तारों का झूमनाभी सप्तर्षियों के निकट वर्ती तारों के आकृतिका व प्रकाश वर्गका होत हुए उन ७ ऋषियों के क्रांति के निकट में पहुंचगया है। यही कृत्तिका का ऋषिपत्नियोंके रूपको धारण करना है। किन्तु आगे लिखा है कि यह कृत्तिका अरुंधतिके दिव्यरूप को पहुँच न सकी थी यानी वसिष्ठ [अरुंधति] की क्रांति तक यह उत्तरमें पहुँची नहीं थी. इससे ज्ञातहोता है कि सप्तर्षिपुंजके ७ तारों की क्रांति के अंदर उस समयमें कृत्तिका पहुंचगई थी। सिर्फ वसिष्ठ [अरुंधति] की क्रांति से नीची रह गई थी।

विधान ९४

भारत में आगे कृत्तिका का विवाह अग्नि के साथ हुआ ऐसा कहा है। अर्थात् 'पत्नी नों यज्ञ संयोगे' अग्नि के साथ कृत्तिका एक कालावच्छेदमें पूर्व पश्चिम दिक्सूत्ररूप = सम मंडलकी वेदीमें आने लग गई थी। सिर्फ ८३ कालके अन्तरसे दोनोंकी क्रांति समान होगई थी। इसमें ऋषि पत्नियों का अभिष्टाप अग्नि ने किया व कृत्तिका ने ऋषि पत्नियों का रूप धारण कर अग्नि की अभिष्टाया पूर्ण की है। इम कथन से सप्तर्षि पुंज की क्रांति के अंतर्गत कृत्तिका तो पहुँच गई थी और अग्नि की क्रांति उससे कुछ कम थी। अतः इससे निम्न लिखित बातें निश्चित होती हैं। (१) ऋषियों के सात तारों में से दक्षिण क्रांति के तारों को लांपकर कृत्तिका अरुंधति = वसिष्ठके क्रांतिसे कुछ अंश दक्षिणमें रहनी चाहिये, (२) कृत्तिका से अग्नि की क्रांति कुछ कम होते हुए भी यह दोनों एक कालावच्छेद में सम मंडल में आना चाहिये। और (३) पहिले अग्नि की क्रांति कृत्तिका से अधिक हो कर बाद में कृत्तिका से कम हो जाना चाहिये। ऐसे यह तीन मुद्दे (प्रश्न) निश्चित होते हैं। सो यह जिस काल में हल होते हों वही इस घटना का काल है। इस का निर्णय करने के लिये कोष्टक (न १) देखिये उसके (अ) काल में यह बातें बिल्कुल ही भिन्न नहीं हैं। तथा (ब) काल में भी पूर्ण रूप से भिन्न नहीं हैं। सिर्फ एक (क) काल में ही पूर्ण रीति से भिन्न हैं। उस दिमाग को यहाँ उदरत करके बतता हूँ।

प्रमेय और तारों के नाम तथा क्रांति के अंश काल और निर्णय के कारण :-

सप्तर्षिपुंजमें (वसिष्ठ) अरुंधतिकी क्रांति = ३९ ३६ सप्तर्षिपुंजके क्रांतिकी उत्तर मर्षादा सममंडलमें आनेवाली कृत्तिका का = ३४ ९७ ऋषियोंकी क्रांतिके अंतर्गत ऋषिरुपसूत्र सप्तर्षिपुंजमें आरंभिक क्रांतिवाले मर्षाचिन्नी = ३४ ९ सप्तर्षि पुंजके क्रांति की दक्षिण मर्षादा सम मंडल में आने वाले अग्नि तारे की = ३३ ३४ क्रांतिपुंजके बाहिर दक्षिणके तरफ निकट में अतः ऋषिपत्निकी प्राप्ति नहीं हुई केवल अभिष्टाप निश्चिन होना दे।

इस तरह उक्त तीनों प्रश्न इसी (क) काल में हल होने हैं। हममें भी यह घटना (क) का अंग ही निश्चिन होती है।

विधान ९५.

भारत में आगे इसी कथा भाग को और भी बढ़ा दिया है। जैसा कि :-

“ तस्मिन् कुंडे प्रतिपदि कामिन्या स्थाहया तदा ” तस्करन्नं तेजसात्प्र संवृत्तं जनय त्सुतम् ” (अ. २२५ श्लो. १६) अथैनममज्ज लोकः स्कंदं. (२२५।३९) तस्य पत्नी महा तिथिः [२२९।५३] ” अर्थात् “ विवाह हुआ तब कृत्तिका ने अग्नि के तेज को प्रतिपदा के दिन धारण करते ही आपने उसे उत्तर के (दूर के आकाश गंगा के) छठे कुंड में फेंक दिया। तब उसी तेज का स्कंद नामक पुत्र हुआ। इसका बढाव द्वितीया से ५ तिथि तक बढ़ते हुए पक्षी को पूर्ण हुआ, अतः छठे कुंड व पक्षी तिथि के कारण शुक्र पक्ष की पक्षी स्कंद की महा तिथि कहाती है. यहाँ क्रांति वृत्त से उत्तर शर ६ अंश की एक तिथि इस दिसाव से ($१५ \times ६ = ९०$) उत्तर कदंब तक १५ तिथि होती हैं। तब कृत्तिका व अग्नि का शर + ४ तथा ५ अंश होनेसे यह प्रतिपदा तिथिमें आते हैं और स्कंदका शर + ३४ अंश होने से वह पक्षी तिथि में आता है। ज्योतिः शास्त्रीय ग्रंथों में १।६ तिथि की देवता अग्नि व स्कंद ही माने गये हैं। आगे दिया हुआ कोष्टक नंबर ३ देखिये कृत्तिका भोग ३६.२ अंश के तुल्य ही ययाति का भोग ३६.२ अंश होनेसे तथा इस कथा भागके पूर्वापर संबंध को और तारों के नामों के अर्थ प्राप्ति को देखने से निश्चित हो जाता है कि नक्षत्रों में प्रसिद्ध ययाति पुंज को ही यहाँ स्कंद नाम से कहा है। क्यों कि आगे लिखे प्रकार स्कंदोपाख्यान के लक्षण, स्वरूप व सान्निध्य आदि सब ययाति पुंज से ही पूर्णतया घटित होते हैं।

जैसाकि :- “ (अ) लोहिताश्रे सुमहति भाति सूर्यश्चोदितः ॥ [२२५।२०], पद्मशिरा द्विगुणभोत्रोद्वाद्वाक्षिभुजक्रमः ॥ एफ्रीवैकजठरः कुमारः समपद्यत. [२२७।१७-१८] (आ) रुद्र सूनृततः प्राहुर्गुहम् (२२९।२९), गगा सुतंच [२३२।२६], शक्तिमुद्यम्य (२२६।३५), महिपस्य शिरां हरत् (२३।१२.७), (इ) कुम्भत आग्निना दत्तस्तस्य केतु रलंकृतः ॥ रथे समुच्छ्रितो भाति कालाग्नि रिव लोहितः (२३०-३३, (ई) सप्तम मारुत स्कंचं रक्ष नित्य मतंद्रितः (२३।१५५) (उ) समीपे भद्रशासश्च भवच्छाग मुखस्तदा. [२२।३] [ऊ] पताका कार्तिकेयस्य पिशाचस्य च लोहिता [२३।१।९] [ए] शतक्रतुध्यामिपिच्य स्कंदं सेनापति तदा ॥ सदमार तां देवसेनां यासातेन विमोक्षिता ॥ अजाते त्वयि निर्दिष्टा तव पत्नी स्वयमुवा ॥ गृहाण दक्षिणं देव्याः पाणिना पद्मवचसा. [२२९।४४-४८]. ”

अर्थात् :- “ [अ] आकाश के इस स्थलमें “ लुब्धक ए रोहिणी आंद्रो व ब्रह्महृदय+पह सब लालरंग के तारे हैं। और यय ती पुंज के निकट की आकाश गंगा के

* लुब्धक [मुग व्याघ] प्राचीनकालमें लाल रंगका था वह अर्धे अर्धे हरेरंग का होगया है। + ब्रह्म हृदय पहले लाल रंग का था वह अर्धे अर्धे नीले रंग का होगया है। [नक्षत्र विज्ञान पृष्ठ ३२ देखो] A देवयानी पुंजमें तारों का जत्या [समूह] दीर्घवर्तुल सेनाके तुल्य श्रुंड में लंबी लाइन एक दिखजाती है [आकाश सौंदर्य पृ. ११६ चित्र ८४ देखो.]

अंतर्गत बहुत से तारे भी लाल रंगके हैं। इसलिये लाल रंगके अभ्र (बादल) रूप आकाश गंगामें स्कंद बड़ा देदीप्यमान दिखता है, ऐसा कहा है। इसके सिर में ६ तारे हैं कान आख भुजा व चरणोंमें १२।१२ तारे हैं। कंठ व पेटमें १।१ तारा है ऐसा होनेसे मनी इसका (ऐसे अवयवों का) स्वरूप ही हो ऐसा यह (अब भी) प्रत्यक्ष दिखता है। नक्षत्रों में देखिये ययाति पुंज इसी वर्णन के तुल्य है। (आ) इसकी आकृति रुद्र (भूतप Bootes)के तुल्य होने से इसे 'रुद्र सूनु' (रुद्रका अवतार), आकाश गंगाके अंदर होनेसे 'गुह' (नौका चलानेवाला), व गंगा सुतमी इसे कहते हैं। इसके दाहिने हाथ में शक्ति (आयुध) और बाएं हाथमें महिष का सिर ढालके तुल्य है, एवं इस महिष की दोनों आंखें Rho Persei Bita Persei अलगोल नामक रूप विकारी तारोंकी कम ज्यादा चमकती हुई आंखें कहीं गई हैं। (इ) अग्नि का दिया हुआ कुक्कुट Camelus (करभयुंज व शर्मिष्ठा पुंज) इसके रथ के उपर धरजा में लाल रंग का शोभित दिखता है। (ई) इन्द्र ने इसे वायु (आकाश) के ७ वें (स्तर = विभाग) में स्थापित करके कहा कि (अतंद्रित) सदा दृश्य रहते हुए इस (इंद्र के) स्थान की रक्षा करो। (ऊ) इसने अपने तुल्य रूप वाला एक भद्रशाख नामका पुरुष निर्माण किया कि जिसके गोद में बकरा है। और उसके मुंह में लाल रंग का बड़ा तारा चमकता है। (ऊ) इस कार्तिकेय (कृतिका का पुत्र) व विशाख के ऊपर पताका रूप बड़े तारे ४ चमकते हैं, व विशाख की पताका लाल रंग की है। (ए) इंद्रने स्कंद को देव सेना के पाति के स्थान में बैठकर इसका अभिषेक किया, और देवसेना Andromeda (देवयानी पुंज) यह पहिले बंधी हुई दिखती थी सो स्कंद के काल में मुक्त दिखने लगी थी; सो इंद्र ने उसका उल्लेख करके कहा कि ब्रह्मा ने आपके प्रदुर्भाग के पहिले ही कह दिया था कि यह आपकी पत्नी होगी। अतः अब आप इस देव सेना का दहिना हाथ ग्रहण करो। यानी स्कंदने देवसेना को धामांग में कर लिया व निवह किया अब इनकी जोड़ी आकाशमें बहुत शोभायमान दिखने लगी है।' इत्यादि कहा है। [सारधीपुंज = भद्रशाख]

विधान ९६

इस लेखको आगे दिये हुये नक्षत्रा नंबर ३ से, एवं इस नामके आकाशीय प्रसिद्ध चित्रों से मिलाकर या प्रत्यक्ष देखेंगे तो आपको स्पष्टतापूर्वक मान्य होजायगा कि यह कार्तिकेय स्कंदका वर्णन कृत्तिकासे उत्तर में वर्ती रहने वाले ययाति पुंजके ही संबंधका है और देवयानी पुंजमें तारों का लंबा जथा तारों की सेना के तुल्य होनेसे देवयानी को देव सेना के नामसे कहा है। तथा और भी इस संबंध के तारों के आकाशीय स्थान उस काल में कैसे क्या थे सो [शुद्ध सूक्ष्म गणितागत मान] मान्य होने के लिये कोष्टक नंबर ३ द्वारा स्पष्ट करके बताया है।

कोष्टक नं. ३— 'स्कंद कालीन आकाश की स्थिति दर्शक गणितोंक'
माधवी (भिक्षार) देवसेना (देव्यानी) कुक्कुट (शर्मिष्ठा) स्कंद (वयाति) विशाल (सारथी—ब्रह्महृदय)
गण्डव का तारा भूतप पुंज और गरुड पुंज आदि के परिमाण.

महाभारत में लिखे हुए तारका पुंजों क.	तारकापुंजा के वैद्य बिद्ध परिमाण.		शुद्ध नाक्षत्र		अयनाश ३०६।३— -५३।११ शताभिपक आरम काल में		प्रो. लीडेरायर		प्रो. लीडेरायर प्रोक्त चक्रगति से वा. पू. ५४६९८ वर्ष (क) र प. का. ३०।५५
	वक्षत्र विज्ञान में लिखे हुए तारका पुंजों के.	दोशिवर्ग	भाग	वा.	प्रो. हर्षण सायणा से वा. पू. २३१२२ वर्ष (अ) रवि प. काति ३४।०	प्रो. लीडेरायर प्रोक्त चक्रगति से वा. पू. २३१२२ वर्ष (ब) र प का २६।४५	विपुवाश	क्रान्ति	
कल्पित	२०९६		३६°	५१' ४४" २१'	६०° ०१'	५०° ०१'	५०° ०१'	५०° ०१'	५०° ०१'
माधवी	२०३७		६	२६ ३५	४५ २१	४५ २१	४७ २७	४७ २७	४४ ०
देवसेना	२०२५		१७	३४ ४४	६३ १३	६३ १३	५६ ३०	५६ १८	५६ ४
कुक्कुट	२०४४		१७	४८ ४८	५६ ४८	५६ ४८	५१ १५	७३ ६	४० ४४
ययातकाशिर	३००६		३६	११ ३४ २२	९० २	९० २	५० २२	६१ ७	५० २
"	१९००		१८	५५ ३० १६	६२ ४६	६२ ४६	५४ ४२	५६ ५८	५४ ५६
"	३०१०		४०	५७ २७ १७	६४ ४८	६४ ४८	५७ १५	५३ ५६	६८ ५
"	३०१०		३२	२० ३२ ३६	८६ ११	८६ ११	.....	६९ ११	.....
माध्व	३०१०		५८	१ २२ ५२	१११ ५२	१११ ५२	१२० १४	४७ ३	१२२ ४३
चरण	३०१०		६६	५ २१ ३१	११९ ५६	१२९ २०	१३६ ५६	४३ ४०	१३२ ४८
अलंगोल	३००७		५९	४९ ४९ ३३	२२७ ४०	२४१ ५३	२४६ ३४	३० ३६	२४७ ४८
ब्रह्म हृदय	३००७		१०३	४९ ४९ ५४	२२७ ४०	२४१ ५३	२४६ ३४	३० ३६	२४७ ४८
विशाल	३००७		१६३	१८० २५ ५४	५ ५	१६३ १६	४२ ३०	२७ ३८	२४१ २६
गालव	३००७		१८६	१८६ १८८ ५७	४२३	४२३	२५० २६	४७ ४७	२५१ २
इद [महस्यान]	३००७		२७७	५५ २६ १८	३३१ ४६	३३३ ८	१६ १३	३२२ ३२	३२१ ४६
"	३००७		२६३	३४ १८ १४	३१७ २५	३१४ २३	१ २४	३१४ २३	३१४ ३८
श्रवण	३००७		२६३	३४ १८ १४	३१७ २५	३१४ २३	१ २४	३१४ २३	३१४ ३८
श्रावण	३००७		२६३	३४ १८ १४	३१७ २५	३१४ २३	१ २४	३१४ २३	३१४ ३८

[.....] अलंगोल गारे की क्रांति कुल रथूल से कास्ते उसके विपुवाश लेखे नहीं हैं.

उक्त कोष्टक एवं विधानोक क्रांतिद्वारा देखनेवालेके स्थलके अक्षांश और उसका काल ज्ञात होसकता है। और उसके लिये दो प्रश्न खड़े होते हैं:— (१) कृत्तिका के उत्तर गमन से स्कंदित होनेके समय में जब कि प्रस्तुत स्कंदकी घटना कक्षीगई है इसलिये इस समय के कृत्तिका की क्रांति का घटना शुरू होना और खगोलिक से दक्षिण तर्फ उसके च्युत होनेका आरंभ होना चाहिये, तथा [२] स्कंद की आकृति पूर्णतया वायु के सातवें सदा दृश्य स्कंध (ब्रह्म पद स्थान पर यानी) इंद्र पद में पहुँच जाना चाहिये। ऐसे यह दोनों प्रश्न कोष्टक नं. ३ के अ, ब और क पंक्तियों के अंदर लिखी क्रांति द्वारा (निम्नलिखित न्यास के अनुसार) हल होते हैं।

भारत में का स्थल (अक्षांश) और कालदर्शक न्यास.

कोष्टक नं. ३ में लिखे हुए काल मान.	अ	ब	क
कृत्तिका की तत्कालीन क्रांति... ..९०-क्रांति= लंबांश=सदा दृश्य इंद्रपद.	२८° २' ६१ ५८	३०° ४७' ९९ १३	३४° ९७' ९९ ३
स्कंद की सदा अदृश्य और सदा दृश्य क्रांति	सदा अदृश्य	सदा अदृश्य	सदा दृश्य
स्कंदशिर (Gamma Persei ग्यामा पर्शियम)	५८ २२	६७ ७	६९ १७
देवसेना (Andromeda देवयानी पुंज)	५६ १४	५९ ३८	६९ ४९
स्कंद मध्य (Alpha Persei आल्फा पर्शियम)	५४ १४	५६ ५८	६१ ८
स्कंद चरण (Delta Persei डेल्टा पर्शियम)	५१ १०	५३ ५४	५८ २

विधान ९७

उक्त घटना से स्थल और (अ ब क) काल का निर्णय इस प्रकार होता है (१) यदि हम थोड़े समय के लिये मान लें कि उक्त घटना को देखने वाले क्षत्रियोंके स्थल के अक्षांश ३४° ५७' से उत्तर में है या ध्रुव प्रदेश में है; तो ऐसा नहीं हो सकता क्योंकि यहाँ कृत्तिका को खगोलिक से अच्युत कहते हुए आगे वह च्युत (स्कंदित) होगई बताई गई है। सो अक्षांश उत्तर में बढ़ने से कृत्तिका च्युत समझी जायगी और स्कंदके सदा दृश्य के माथ और तारे सदा दृश्य में जाने से प्रमाण कथन की संगति बिगड़ जायगी। इससे अक्षांश ३४। ५७ के निकट में ही प्रेक्षक का स्थल होना चाहिये (२) यदि अक्षांश ३४। ५७ के अंदर अक्षांश २८। २ का स्थल मानते हैं तो स्कंद का आर्षत भाग (९१°। १०' से ५८°। २६') सदा दृश्य (६१°। ५८') से कम रह जाता है इसमें (अ) कालम का स्थल ब काल प्राप्त नहीं हो सकता, यदि अक्षांश ३०। ४७ मानते हैं तो भी स्कंद का मध्यान्त भाग (५६। ५८

से १३।५४तक) सदा दृश्य (५९°।१३') से कम रह जाता है स्कंद पत्नीरूप देवसेना पुंज भी सदा दृश्य में आता नहीं है। इससे [व] कालम का स्थल व काल भी ग्राह्य नहीं हो सका। किंतु अब अक्षांश ३४।५७ को लीजिये स्कंद का आद्यंत भाग [१५°।१७' से ५८°।२] सदा दृश्य [५९°।३'] के ऊपर होते हुए उसकी पत्नी देवसेना पुंज भी स्कंद के तुल्य कृति वाली सदा दृश्य भाग (स्वर्ग) में स्थित है एवं यह दोनों अतंद्रित पदपर आरूढ हो जाते हैं इससे सिद्ध हो जाता है कि स्कंद घटना को देखने वाले ऋषियों का स्थल ३४°।५७' = ३५° अक्षांश क प्रदेश में था। क्योंकि (क) कालम की क्रांति द्वारा यह सब घटना पूर्णतया मिलती है वास्ते इसका (क) काल जोकि शकपूर्व ५४६९८ वर्ष का था। और यह परम क्रांति प्रो. हानसेन की सारणी के तुल्य चक्र गति साधित होने से प. क्रांति की चक्रगति सिद्ध होती है। और प्रस्तुत घटना के दृष्टा ऋषियों का स्थल भारतवर्ष के अक्षांश ३४° ५७' के प्रदेश में था। ऐसा निश्चित होता है।

विधान ९८

इस प्रकार विधान ७३-९७ के अन्दर बताए हुए खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति के प्रतिपादन से पाठक अच्छी तरह समझ गये होंगे कि ज्यो० केतकर व ज्यो० दीक्षित का कहा हुआ अर्थ व काल गलत है और सूर्यसिद्धान्तादि ग्रन्थों में कही हुई रवि परम क्रांति २४ अंश की सदा स्थिर प्राय किंवा प्रो० हर्शल साहब के कथनानुसार २२-२४ अंश में आंदोलन गति की क्रांति न होकर चक्रगति वाली है। क्योंकि उतनी क्रांति माने बिना २७ नक्षत्रों में एक कृत्तिका की अधिक क्रांति, मरीचि सप्तर्षि को लांघ जाना अर्हति से कम रहना और स्कंदके संबंधकी क्रांतियां आसकती नहीं हैं। न वसंत संपातव फाल्गुन से मर्हाने का मेल मिलता है। तथा अभिजित् की निज गति से भी वही काल व क्रांति निश्चित होती है। हां यह मैं स्वीकार करता हूँ कि प्रो० हानसेन कृत 'चन्द्रकोष्टक ग्रन्थ' के आधार से शके १८०० में (ज्यो० केतकर के ज्योतिर्गणित पृष्ठ ८४ में) कही हुई (रवि परम क्रांति=२३°।२७'। १८'।५-०"।४७६ वर्षगति) के चक्रगति की अपेक्षा-प्रो० हर्शल साहब ने ग्रहों के प्रकृत्यंश, मंदकर्ण, एवं मध्यम गति के आधार पर आकर्षण शास्त्रीय पद्धति से जो क्रांति की आंदोलन गति कही है सो-सूक्ष्म होना चाहिये और अधिक से अधिक २४ या २४।। से क्रांति-ऊपर नहीं होनी चाहिये किंतु प्रो० लीव्हेरीअर सारणी से क्रांति शकपूर्व ५३१५३ वर्ष में २९ अंश १९ कलामित र. प. क्रांति थी ऐसा म. म. ज्यो० पं. सुधाकर द्विवेदी ने दिग्मीमांसा पुस्तक (पृ. ३२) में लिख दिया है। वहां लिखा है कि:- "अथ यदि युरोपीय विदुषां वेपेन भोणायाः कदंब प्रोतीयः शरः सदा स्थिरः प्राक्साधितः २९°१९' उत्तरो गृह्यते तदा एतस्समं परम क्रांतिमानं "लेवरियर" सारणीतः २९°१९' = २३°।२७।३१'।८३+०.४७५९४ का-०.००००००।१४९ का'। वर्ग समीकरण विधिना, मानं कालस्य सन् १८९० ईसवीतः पूर्व वर्षात्मकं = ५३१५३.५"। अर्थात् 'श्रयण नक्षत्र के शर २९°१९' के तुल्य रवि परम

क्रांति बताने के उद्देश्य से प्रो० लवर साहेब के कोष्टन के आधार से शक १८५० में '२३'१२७'३१'.८३—०.४७५९४ वर्षगति व कालांतर संस्कार +०".००००० १४९ वर्ष गति' द्वारा शकपूर्व ५३१५३ ५ वर्ष में २९'११९' प. क्रांति' साधन करके बताया है। यद्यपि उक्तगति हानसेन की कई गति के तुल्य ही है किंतु इसमें जो कालान्तर संस्कार कहा है उसके द्वारा शकपूर्व—१५७९११ ४ वष मे र परम क्रांति २४'१०'४५.०" पर्यंत जाकर लवर घटने लगती है। अर्थात् वर्तमान क्रांति से १०'१३३'२६.५' बड़े बाद घटने लगने से लवर के काल में पुन पूर्व स्थिति पर आजाती है। और इससे चाहे इसकी २१'१२ अंश की आदोलन गति भी मान सकते है। तब मेरा बताया हुआ काल भी उक्त वर्षों से करीबन पधरासी वर्ष अधिक है तथा इस सारणी से ५१७ कला कम क्रांतिका की क्रांति भी पूर्वोक्त क्रांति के तुल्य ही आती है। इसलिये में कह सकता हू कि प्रो० हानसेन के ही क्या प्रो० लॉन्हेरियर सारणी से भी वही क्रांति आती है। और कोष्टक में भी इनका ही नाम मैंने लिखा है अतएव मेरा किया हुआ गणित व काल दो आधुनिक विद्वानों के गणनावार से शुद्ध व ग्राह्य है। इतनाही नहीं तो आज से ५६ हजार वर्ष पूर्व के सूक्ष्म गणिताभूतमानों को पौराणिक कथा भाग से मिलाकर बतात हुए एक "सगोलीय ऐतिहासिक पद्धति के सिद्धान्तों को" निश्चित कर देना और आगे इसी पद्धति से तारों वर्षों के इतिहास को परिशोधित कर देना इस विषय के ऊपर मसार के विद्वान लोग अवश्यमेव ध्यान देंगे क्योंकि वह काल वधि गणित के महत्त्व को जानते है।

विधान ९९

तथापि सर्व साधारण विद्वान लोगों को ज्ञात होने के लिये उद्योग शास्त्र में कालावधि गणित का कितना महत्त्व है एव प्रदगति के सूक्ष्म मानों को निश्चय करने में उसका कितना उपयोग होत आया है सो मैं बताना चाहता हू उसमें भी पढ़ने में पाश्चात्य देश के ही कुछ उदाहरण देता हू -

(१) टालेमी [इ. स. १४०] नामक इन्डि देश के ब्रह्मतिर्विद ने अल्माजेस्त ग्रह में बाबिलोन शहर के [खलिडियन लोगों के देगे हुए] तीन चन्द्रग्रहणों का उल्लेख *

* " (१) ता १९ मार्च इ. पू ७२० वर्ष में स्पर्स सायफाल के ७३० मध्य में हुआ. (२) ता. ८ मार्च इ. पू ७१९ ग्रहण मध्य १५५ रात्रा में ग्राम ३ अगुड. और (३) ता. १ सितंबर इ. पू ७१९ ग्रहण मध्यरात्रा में ८१३० ग्राम ६ अगुड उत्तर परिम से बाबिलोन के पूर्व रेखांतर २ घण ४२ मिनिट है।" इत्यादि एम विहम आदिके Theory of Astronomy By Rev R man, J Hymera and Rev S Vanco--ग्रहों में लिखा है.

किया है। हानसेन आदि पाश्चात्य ज्योतिर्विदों को चंद्र की मध्यम गति निश्चित करने में इन (ग्रहणों) का विशेष उपयोग हुआ है। (२) ग्रीक ज्योतिषी हिपार्कस ने ईसा के पूर्व १२८ वर्ष में वेध लेकर चित्रा का १७४ अंश और मघा का १,१९१'५०" सायन भोग निश्चिन किया था। उससे सांप्रत के अयनाश और अयनगति के निश्चय करने में इनका विशेष उपयोग हुआ है। वस्तुतः अत्यंत प्राचीन काल से ही वसु = [वसंत संपात] के नापने में "चित्रामघा रायईशे वसुनाम्" [ऋ. सं. ७।७९।५] चित्रा = राजा और मघा प्रधान के तुल्य मानी गई हैं। तथा (३) पिक्कार्ड नामक फ्रेंच ज्योतिषी ने इ. स. १६६९ में सूर्य और प्रधा Procyon तारेका अंतर नाप रखा था; इसके आगे ७३ वर्ष के बाद दूमरे लार्केल नामक ज्योतिषी ने इ. स. १७४९ में सूर्य का प्रधा तारे से उक्त समानांतर का नाप किया था; तब इससे नाक्षत्र सौर वर्ष के परिमाण निश्चय करने में विशेष सहायता मिली है। इत्यादि बातों से आपको मालूम हो जायगा कि आज के सूक्ष्म परिमाणों से सेकड़ों हजारों वर्ष पूर्व में चाहे कुछ स्थूल क्यों न हो दोनों घटनाओं के परिमाणों का अंतर हमें ज्ञात हो जाने से उसमें गत वर्षों का भाग देने पर वह परिमाण अत्यंत सूक्ष्म हो जाते हैं। इसीलिये ज्योतिः शास्त्र में दीर्घ कालावधि प्रोक्त परिमाणों का [बातों का] बहुत ही महत्व है। ऐसी बातें जहां और दो चार सूक्ष्म गतियों द्वारा उसी काल में वे ही निश्चित हो जायं तो उसका विश्वास, मान्यत्व अवधिगत सिद्ध हो जाता है।

विधान १००

उपर्युक्त कालावधि प्रोक्त ज्योतिष की घटनाओं को लिखकर रखने के सिर्फ थोड़े ही उपयोग को देखकर कई विद्वान इस विषय में भारतियों पर दोष लगाते हैं और आक्षेप करते हैं कि:— "प्राचीन खलिडियन व ग्रीक लोगों ने जैसे अपने ज्योतिष के वेधों को लिखकर सुरक्षित रखे हैं, और उनकी ज्योतिष इतिहासिक बातें आज भी हमें इष्टका कृति के लेखों में या ग्रंथ व निबंध आदि में उपलब्ध होती हैं; वैसे मरत के ज्योतिर्विदों ने रखी नहीं हैं। भारतीय ज्योतिष ग्रंथ सब जगह पिद्ध (तयार) अंकों से भरे हुए हैं। किंतु वह कौन काल में कितने वर्षों के वेधों पर से कैसे बनाए गए हैं। इन बातों का उल्लेख उनमें नहीं है। केवल प्राचीन अपेक्षेय कहकर मान्यता दी गई है। उनमें सिर्फ शके ४२१ के अर्वाचीन ग्रंथकारों के ही कहे परिमाण कुछ सूक्ष्म है। और यह लिले हुए मिलते भी हैं। जैसे कि आर्यभट्ट, ब्रह्मगुप्त, लल्लु, केशव और गणेश देवज्ञ आदि ने सूर्य चंद्रग्रहण और गुरु शुक्र के अस्तोदय एवं प्रदो के क्षय आदि परिमाण लिख रखे हैं तथा मिदान्त सम्राट, समीचीन व संवराज आदि ग्रंथों में तरकाटीन तारों के भोगशर, नगरों के अक्षांश व, रेखांश एवं परमक्रांति आदि मान वेधासिद्ध रीति से संमहीत कर रखे

हैं। लेकिन इस प्रकार प्राचीनों ने लिखे नहीं हैं। इतना ही नहीं तो कई पाश्चात्य विद्या-विशारद विद्वान यहाँतक कहते हैं कि नक्षत्रों के नाम चीनियों के पास से और राशियों के नाम ग्रीक [खाल्डियन] लोगों के पास से भारतियों ने सीखे हैं इत्यादि २।” लेकिन ऐसे आक्षेप व्यर्थ हैं। क्योंकि अभीतक भारतियों का तत्त्वज्ञान वस्तुतः ठीक ठीक बताया ही गया नहीं है। इसलिये ज्योतिःशास्त्रीय लेखों के संबंध में ऐसा संदेह होना स्वाभाविक ही है। परंतु जिस प्रकार इन दो तीन हजार वर्षों में पाश्चात्य देशीय शोधों से जितनी ज्योतिःशास्त्र की उन्नति हुई है। उससे कई गुना महत्व की व कई वर्षों पूर्व से भारतियों के शोधों द्वारा यथानुक्रम उन्नति होती आई है। और वही तत्त्वज्ञान ससार में सर्वत्र फैला है। इस विषय का स्पष्टीकरण प्रस्तुत रिपोर्ट (पृ. ७२-९३ कलम ३२-९१, १०६-१३०) में किया गया है। और उसका काल कितना प्राचीन है यह भी बताया गया है।

विधान १०१

वस्तुतः इस देश में ज्योतिष का ज्ञान बहुत प्राचीन काल से प्रगट हुआ है और आज तक वृद्धिगत होते आया है। जैसे—स्थूलमान के ज्ञान से सूक्ष्म परिमाणों को उपयोग में लाना, अल्प कालिक भगणादि के निश्चय से दीर्घ कालिक भगणादिकों को निश्चित करते जाना, कठिन व दीर्घ प्रयत्न साध्य प्रयोग एवं यंत्रों के स्थान में सुगम, स्वल्पात्मिक प्रयोग व यंत्रों को करना तथा उपयोग में लाना, शुद्ध परिमाणों को प्रचार में लाकर उसे चिरस्थायी करने का प्रयत्न करना। इत्यादि तात्त्विक बातों का जैसे अन्य देशों में इतिहास मिलता है। उससे कई वर्षों पूर्व भारत के कुल प्राचीन ग्रंथों में उपलब्ध होता है। इस विषय का दिग्दर्शन मैंने वेदकाल निर्णय में किया है। (वे नि पृष्ठ १२५ देखिये) शक पूर्व ६३४२ वर्ष में यहाँ उज्जयिनी में पुलिशाचार्य ज्योतिषी ने पौलिश सिद्धान्त नामक ग्रंथ बनाया है। (पृ. १४०) उसमें उज्जैन से काशी व यवनपुर के रेखाश लिखे हैं। सूक्ष्ममान से उज्जैन काशी के रेखाश मिलते हैं। तत्र उस काल का यक्षपुर पूर्व कालीन बाईत्रियम् (वैजयंतिम्) किंवा पेंडि ओंकर नगर के भी पूर्व काल में बसा था अब वहाँ कान्फटाडिनोपल शहर बस गया है क्योंकि वहाँ के रेखाश ठीक ठीक मिलते हैं। इससे इतने प्राचीन काल में भी वहाँ में भारत का परिचय बना हुआ था। पुलिशाचार्य के समय “ पुनर्वसु ” के (पौलकस=पौलस्य) तारपर अयनमपातक्रोडियनि थी (पृ. १२०), रोमक सिद्धान्तोंक सायनमानमे क्षेत्र शुद्ध १५ को चित्रा नक्षत्र के स्थान में सायन पुनर्वसु नक्षत्र होता है। और चित्रा संपात के काल से आज ६८५५ वर्ष भीत चुके हैं ” ऐसा इस ग्रंथ में (तत्कालीन ऐतिहासिक ग्रंथों) स्पष्टता पूर्वक कहा है। तथा दिगुण चारखंडों के उद्देश्य से रवि परम प्राप्ति की स्थिति २४° ३०' पर बताई है। इनके पहले कर्कोपाध्याय हुए हैं जिन्होंने भीतसूत्रमाध्य में चित्रा तार पर वसंत संपात का उद्देश्य किया है। उससे उनका काल शक पूर्व १३२०० वर्ष का निश्चिन किया गया

है—(वे. पृ. १७३२), पारस्कर गृह्यसूत्र और महाभारत में अयनसंपातकी स्थिति मार्गशीर्ष मास में बताई है। इत्यादि से उनका काल शक पूर्व १९ हजार वर्ष का सिद्ध किया है (वे. पृ. ३३-६३ और चिरंजीव गोपीनाथ चुडेट कृत युगपरिवर्तन पृष्ठ ९१ देखिये), वेदांग ज्योतिष में अयनसंपात की स्थिति धनिष्ठा (एवं माघ महीने) के आरंभ में कही है। उससे उसका काल शक पूर्व २२ हजार वर्ष का है—(वे. पृ. १५३-२३५), श्रौत सूत्र ग्रंथ ११३१ है। इन सबका निर्माण श. पू. ५४-२३ हजार वर्षों में हुआ है। (वे. पृ. २३८-३९) * , ब्राह्मण ग्रंथ करीबन २००० के ऊपर हैं। उनका काल आज से १५०-५४ हजार वर्षों का है। इनमें से एक शतपथ ब्राह्मण का काल उक्त विधान (७३-९७) में करीबन ५० प्रमाणों की एक वाक्यता करके खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति द्वारा शक पूर्व ५४६९८ वर्ष का सिद्ध किया गया है।

विधान १०२

ब्राह्मण ग्रंथ काल के पूर्व वेद संहिता काल है। वेद मंत्रों में पद्यात्मक को ऋग्वेद, गद्यपद्यात्मक को यजुर्वेद, गानात्मक को सामवेद, अर्थवान् को अथर्ववेद कहते हैं। इस भेद से अनेक संहिताएं प्रसिद्ध हैं। इनमें हजारों ऋषियों के कहे हुए सूक्त हैं। जोकि तत्कालीन ऋषियों ने ज्योतिः पुंजों के संबंध की प्रत्यक्ष देखी हुई बातोंको कथाना रूप देकर कहे हैं। और भारत आदि पुराण ग्रंथकारों ने उसे और भी स्पष्ट करके सुसंगतरीति से लिखा है। इस संहिता काल की पूर्व मर्यादा उक्त खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति के अन्वेषण के अनुसार अभी ३ लाख वर्ष के पूर्व काल तक पहुँच सकी है। आगे और भी सुदूर पूर्व जासकती है। “इस प्रकार केवल ज्योतिः शास्त्र का ही नहीं; मानवज्ञान का सूर्योदय भारतवर्ष में ही हुआ है। और आगे मैं सिद्ध करके बताने वाचा हूँ कि “अन्य सब देशों में यहाँ का वैदिक ज्ञान, विज्ञान, सभ्यता और धर्म फैल गया है। बहुत काल होने से लोग उसके भाव को व वास्तविकता को भूल गए हैं। किंतु अब इस खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति से अन्याय धर्म ग्रंथों के प्राचीन कथा भाग का अन्वेषण करने पर उसका मूल अर्थ फिर से ज्ञात हो सकता है। और हमें ज्ञात हो जायगा कि सारी मानव जाति (के धर्म) का मूल स्थान भारतवर्ष ही था। मुझे तो यहाँ तक विश्वास है कि इस ऐतिहासिक पद्धति को समझ कर तत्पश्चात् लोग जब प्राचीन कथानकों का इतिहास लिखना शुरू करेंगे तब आज जो इतिहास काल की और इतिहास के पूर्व काटकी मर्यादा इस के पहले १-२ हजार और ४-३ हजार वर्षों की मानी जाती है यह ३ लाख तथा ३॥ लाख वर्ष पूर्व की माने जावेगी। इस प्रकार इतिहास में बड़ी क्रांति होकर लाखों वर्ष का मानवैतिहास तयार हो जायगा।

* इन्हीं श्रौत सूत्र ग्रंथों में से एक कर्मन्त सूत्र का काल आज से ५३ हजार वर्ष का था' ऐसा ए. गे. म. मुधाकर द्विवेदी ने अपने दिग्दर्शना ग्रंथ में बताया है।

विधान १०३

अर्थात्क संसार के विद्वानों के मत से ' सारी मानव जाति का मूलस्थान उत्तर ध्रुव प्रदेश में था '। ऐसा माना जाता है। डॉ. वारन (पाश्चात्य पंडित) ने ' नंदनवनोपलब्धि ' नामक पुस्तक में और लोकमान्य टिळक (भारतीय पंडित) ने ' आर्टिकुल होम दि वेदाज ' नामक पुस्तक में इसी बातको पुष्ट किया है। तथापि आगे ' वेदोंका निर्माण कहा हुआ ' इसके संबंध में लोकमान्य टिळक के सम्मुख नीचे लिखे प्रकार के दो प्रश्न खड़े हुए थे कि:-

(१) यदि उत्तरीय ध्रुव प्रदेश में वेदोंका निर्माण होना कहता हूँ तो वेदोंमें:- कुरु, पांचाल, कोसल, विदेहादि देशोंका; गंगा, सिन्धु, सरस्वती व यमुना आदि अनेक नदियोंका, हिमालय, विंध्यादि पर्वतोंका और विनशन, नैमिषारण्य, अंतर्बेदी आदि प्रदेशों का" अनेक जगह उल्लेख मिलता है। सो सब भारत वर्ष में ही उपलब्ध होता है। सो यह नाम ध्रुव प्रदेश में कैसे आ सकते हैं ! और (२) यदि भारतवर्ष में ही वेदों का निर्माण होना कहता हूँ तो वेदों में:- " तीस ३० दिन के सतत अहोरात्र का, दीर्घकाशीन संज्ञि प्रकाश का, और उसी के अनुसार (अतिशीत गिरने के कारण उस काष्ठ के उपयोगी) किये जाने वाले अतिरात्र आदि यज्ञों का एव मंडलाकर घूमने वाले ज्योतियों का " उल्लेख मिलता है सो सब उत्तर ध्रुव प्रदेश में ही उपलब्ध होता है। सो यह ज्योतिः संबंधीय आधिभौतिक वैशिष्ट्य की बातें भारतवर्ष में कैसे कही जा सकती हैं ? " इम तरह इन दोनों जटिल प्रश्नों को हल नहीं कर सके हैं। किंतु दोनों को मिला देने का प्रयत्न किया गया है, और यह इस तरह से है।

विधान १०४

डॉ. टिळक ने उक्त पुस्तक में कहा है कि:- " वैदिक आर्यों का मूल वसतिस्थान ध्रुव प्रदेश के निकट में था। लेकिन आगे वहा हिमपात अधिक होने से वहाँ का जल वायु खराब हो गया इससे वहा के निवासी आर्यन् लोग ईसा के १।६ हजार वर्ष पूर्व के काल में उस (ध्रुव) स्थान को त्याग कर अन्वत्य देशों में चडे आए है। उनमें से कई मध्य एशिया में रहते हुए दो चार सौ वर्षों में भरतखंड में आ गए हैं। और यहाँ बसाहन कामे स्थिर रूप से रहने लगे तब उन्होंने यहाँ पर ईसा के पूर्व ४५००-४००० वर्षों में वेदों का निर्माण किया है। किंतु उन्हें उत्तर ध्रुव प्रदेश के ज्योतिष की व अदनुमार प्र टनिक दृश्यों की स्मृति बनाई थी। ईश्वरिये वेद में उस स्थिति का य कई महीनों तक कि ज्ञान वाडे ' अतिरात्र ' आदि यज्ञों का उल्लेख किया गया है। इमो पश्चिम की पुष्ट करते हुए ग. ग. निष्णु हरि यंडर पंडित ने " स्वर्गीय व स्वर्गाप्रन संदेह मनन " नामक लेख (प्रिय हान विस्तार सितंबर १९२३) में कहा है कि :-

“ My attention was however directed more & more to passages containing traces of an Arctic calendar and an Arctic Home and I have been gradually led to infer therefrom that at about 5000 or 6000 B. C. the Vedic Aryans had settled on the plains of Central Asia and that at the time the traditions about the existance of the Arctic Home and its destruction by snow and ice, as well as about the Arctic Origin of the Vedic Deities were definitely known to the bards of these races. ” “ These quotations are quite sufficient to convince any one that at the time when great Epic was composed Indian writers had a tolerably accurate knowledge of the meteorological and astronomical characteristics of the North Pole & this knowledge cannot be supposed to have been acquired by mere mathematical calculations. The reference to the lustre of the mountain is specially interesting, in as much as, in all probability it is a description of the Auroira Borealis visible at the North Pole. ” Arctic Home in the vedas p. p. 69—70. अर्थात् “ महाभारत के रचना काल में आर्यन ग्रंथकारों को उत्तर ध्रुव प्रदेश में दिखनेवाला ज्योतिष और वहां के आधिमौलिक वैशिष्ट्य का ज्ञान उत्तम प्रकार का था । और वह ज्ञान ऋषियों ने केवल गणित की सहायता से शोध में लाये ऐसा हम कह नहीं सकते । और पर्वत के अंग के तेज का वर्णन तो विशेष करके अलंकारिक होने के कारण वहां से दिखनेवाले विशिष्ट प्रकाश के संबंध का ही बहुत करके होना चाहिये । इससे भारतीय आर्य लोग उत्तर ध्रुव प्रदेश को ही स्वर्गलोक मानते थे । ” (१) ययाति, [२] अर्जुन, (३) पांडु, (४) सगर, (५) खड्वांग, (६) मुचकुंद, (७) विशुंक (८) हरिश्चंद्र [९] रैवत-कंकुबी, (१०) पुरंजय, (११) ऋतुध्वज, [१२] नहुष, (१३) लोमश (१४) इला-मुचुन्न, (१५) उर्वशी-पुरूरवा, [१६] सुषिष्टिर, [१७] दुष्पन्त शकुंतला (१८) नल-दमयन्ती आदि भारतीय लोग सदेह स्वर्ग लोकको गए थे और वापसमी आगएये ऐसा पौराणिक वर्णन उपलब्ध होताहै. ” इसतरह विस्तार पूर्वक लिखाहै ।

विधान १०५

परन्तु पूर्वोक्त मुख्य प्रश्नों को हलकिये बिना इसतरह मिलने से कोई अर्थ निकल नहीं सकताहै । क्योंकि इसमें सतत अहोरात्र, दार्घ संधि प्रकाश, अति शीतातप काल और ज्योतिषों के मंडलाकार घूमने की ऐसी बातें हैं कि यह गध्य एशियामें दोचारसीवर्ष रहे याद यानी १०१२० पीढियां होनेपरमी वह प्रत्यक्ष देखनेके तुल्य यथास्थित कहीं नहीं जा सकती । और अति शीत के प्रतिकारके लिये किये जाने वाले अतिरात्र आदि यज्ञोंका

करना यहां [भारत में] कदाचित्भी संभवता नहीं है। यदि कहीं [के भुव प्रदेश में कुछ वेद बने हैं और भारत में वह पूर्ण हुए हैं। इस तरह दोनो जगह मिल कर वेद बने हैं तो भी जबकि वेदों में ऐसे दोनो जगह वेद धनाए गए ऐसा उल्लेख नहीं है। और ऐसा होता तो दो चार सौ वर्ष के मार्ग में भी पूरी स्वस्थता नहीं भी होती तो भी इतने वर्षों में जब कभी मिली हो तब वेदों का कुलतो भी निर्माण होना शुरू रहना चाहिये था। तथा उत्तर भुव प्रदेश के हिमपात का, वहां के तथा मार्ग के अनेक नदी पर्वतादिकों का वर्णन कहीं तो भी थोड़ा बहुत आना चाहिये था किंतु ऐसा वर्णन कहीं भी आया नहीं है। और यदि ऐसा होता तो लोकमान्यादि को उक्त कोटीक्रम लगाने की भी कोई आवश्यकता नहीं थी। इसलिये जबकि वेदों में ऐसे उल्लेख नहीं है तब दोनो जगह वेद बने हैं यह कथन भी निराधार अतएव अयुक्त निश्चित होजाता है।

विधान १०६

तथा उत्तर भुव प्रदेश में पहले बरती थी बाद में वहां हिम प्रलय शुरू होने के कारण यह उजड़ होगई यह कथन भी निराधार और असंभवित है क्योंकि " अत्यंत शीतातप का होना " यह प्रश्न ज्योतिः शास्त्र से हल हो सकता है। इसके संबंध में आर्टिक होम दि वेदाज के प्रथम प्रकरण में आकृति देकर लोकमान्य ने उसके कुछ तत्वों को समझाये भी हैं। तथा मराठी वेद काल निर्णय (पृ. ३०) की टिप्पणी में भी उसका दिग्दर्शन करवाया गया है। उसका संक्षिप्त वास्तविक अर्थ ये है कि ' सायन मकर व कर्क संक्रमण के समय यदि रवि के उच्च नीच स्थान जिन वर्षों में एक होते हों उन वर्षों में शीत तपण काल के समय सूर्य से पृथ्वी अपनी मध्यम कक्षा से करीबन १६ लाख माइल दूर में तथा निकट में होजाती है। इससे नीचोच्चजनित पृथ्वी पर सूर्य की उष्णता के कम उत्पाद के समय ही दक्षिणोत्तर गोल में सूर्य की स्थिति द्वारा उष्णता का कम उत्पाद होना एक होजाने से उस काल में पृथ्वी पर अत्यंत शीतातप का होना स्वाभाविक बात है। क्योंकि इस समय दोनों परिमाणों के अंतरांश शून्य के निकट में होजाने से दोनों परिमाण मिलकर एक ही कार्य करते हैं। तब शीतोष्णमान जोरदार हो जाते हैं। और जब अंतरांश ९० अंश होते हैं तब मध्यम स्थिति एवं १८० अंश पर स्थल स्थिति होजाती है। इसकी तुलना वर्तमान स्थिति से कर सकते हैं। शके १८०० में सायन मकर संक्रान्ति २४७.९— रवि उच्च ७८.७ = अंतरांश १६९.२ होने से शीतातप का स्थल स्थिति है। ऐसा होते हुए भी वर्तमान में भुव प्रदेश इतना ठंडा है कि इन वैमानिक युग में भी वहां कई गण्टर पुरयोगेंसे कोई वहां ठहर न सका है। अर्थात् बर्फ से आच्छादित उस प्रदेश में आज भी कोई रह सकना नहीं है। ऐसा यह मनुष्यों के निवास के लिये अयोग्य है। तब शक पूर्व ४२०० वर्ष में तो (शुभ ५०.९— सायन मकर संक्रान्ति ३३०.५ = अंतरांश ८८.५ थे। जो वर्तमान से

उसकी तुलना को देखते आज से उस समय डेढ़ निःकृष्ट स्थिति होनी चाहिये । यदि कहें कि उसके पूर्व काल में अच्छी होगी सो भी नहीं है । क्योंकि शक पूर्व १५०९ वर्ष में तो दोनों परिमाणों के अंतरांश शून्य होने से वर्तमान से उसकी तुलना को देखते आज से उस समय द्विगुण निःकृष्ट स्थिति निश्चित होती है । ऐसी निःकृष्ट स्थिति में वहां मनुष्यों का मूलस्थान होना कोई भी शास्त्रीय आधार से सिद्ध होता नहीं है । फिर महाभारत के रचना काल तक आर्यन् ग्रन्थकारों को ध्रुव स्थान से दिखने वाला ज्योतिष तथा ध्रुव स्थान का आधिभौतिक विशिष्ट ज्ञान वही बिना देखे भाले व सुने यहां आयों को कैसे हो सकता है । कदापि नहीं । इसलिये उक्त दोनों प्रश्नों को जोड़ने वाला यह कोटि क्रम व्यर्थ है । यानी उक्त दोनों प्रश्न खड़े ही रहते हैं ।

विधान १०७

यदि कहें कि " फिर सदेह स्वर्ग में जाकर आनेवाले:—ययाति अर्जुन आदिके १८ नाम जो ऊपर बताए गए हैं । व उनके संबंध में भारत आदिके अनेक प्रमाण बताए गए हैं सो वैसी घटनाएं क्या हुई नहीं हैं ? क्या यह कथाएं ऐतिहासिक न होकर कल्पना तरंग मात्र हैं । इन प्रश्नों के उत्तर में मैं कह सकता हूँ कि:—उक्त घटनाएं भूमिपर न होकर आकाश में हुई हैं । तत्कालीन ऋषियों ने उनकी आकाश में (सेकड़ों वर्षों तक) प्रत्यक्ष देखकर ज्योतिषके हिसाबसे यथास्थित लिख रखी हैं । जोकि आज हमें कविता के रूपमें उपलब्ध होती हैं सो सब खगोलीय ऐतिहासिक हैं । क्योंकि इन कथाओं के संबंध की कुलबातें ज्योतिष: शास्त्रीय सूक्ष्म गणित द्वारा कालक्रम बद्ध निश्चित होती हैं । अतएव विश्वमनीय एवं सत्य है । तब यहां पृथ्वीपर के उत्तर ध्रुव प्रदेश वाला ययाति आदि उक्त १८ पुरुषों का सदेह स्वर्ग में गमन न होकर उन २ नाम से प्रसिद्ध तारों के पुंजोंका अकाशके उत्तर ध्रुव प्रदेश रूप स्वर्गका गमन है । और वह सांगोपागरी तिथि सप्रमाण सिद्ध होजाता है । फिर वहां आकाश में हिमपातके कोटी ऋम लगाने की और शीतोष्ण कम ज्यादा होने के कारणोंको दूढ़नेकी; आवश्यकता ही रहती नहीं है । लेकिन उस कथा भागकी प्रत्येक बातको खगोली सूक्ष्मगणितद्वारा निश्चितकर उसकी एक वाक्यता से इस घटनाको देखने वालोंका स्थिर और काठ आदिका निर्णय करने की आवश्यकता रहसी है । अन्यथा बिना इष्ट निर्णय के इसका ऐतिहासिकत्वही सिद्ध होता नहीं है । इसलिये इस सिद्धान्त को निश्चय करने के लिये एक ययाति का उदाहरण ही पर्याप्त समझकर उसे यहां उद्धृत करताहूँ । क्योंकि विधान १०४ में कहे हुए सदेह स्वर्गगमन करने वालों के १८ नामोंमें पहिला ययाति का ही नाम दर्शाया गया है दूसरा कारण ये है कि (विधान ९३-९७ में कहे हुए) स्कंद काल के एक अयन चक्र के पूर्व काल में इसी स्कंद पुंज की ययाति नाम से कहते थे इसलिये इस उदाहरण द्वारा दोनों

कालों की तुलना उत्तम प्रकार से होते हुए अनेक प्रमाणों की एक वाक्यता द्वारा कालानुक्रम वद इसकी ऐतिहासिकता भी सिद्ध होजाती है ।

विधान १०८

महाभारत उद्योग पर्व में ययाति के संबंध का निम्नलिखित वर्णन है । इससे यह स्वर्ग में कैसा गया, कितने वर्ष रहा और वहां से लौट आनेपर क्या हुआ इत्यादि तात्विक बातें निश्चित होने से इस कथा भाग का ऐतिहासिकत्व तथा घटना का वास्तविक अर्थ स्पष्ट हो जाता है । जसा कि:- “ विश्वामित्रस्तु शिष्यस्य गालवस्य तपस्विनः ॥ अनुज्ञातो मया वत्स यथेष्टं गच्छ गालव ॥ × ॥ इत्युक्तः प्रत्युवाचेदं गालवो मुनिसत्तमम्. [अध्याय १०६ श्लोक १९-२०] दक्षिणाः काः प्रयच्छामि भवते गुरु कर्मणि ॥ २१ ॥ असकृद्रच्छ गच्छेति । किं ददानीति षड्दशः ॥ २५ ॥ एकतः शामकर्णानां हयानां चंद्र वर्चसां ॥ अष्टौ शतानि मे देहि गच्छ गालव माचिरम् ॥ २७ ॥ ” अर्थ:- “ गालव ऋषि विश्वामित्र का शिष्य होकर कई वर्ष तप रहा है । गमन करते समय, ‘ गुरु दक्षिणा क्या देऊँ, ’ ऐसा गालव के पूंजे पर ‘ जबकि तुमारे पास कुछ (दक्षिणा) देने को नहीं है, फिर मैं आपसे दक्षिणा कैसे माग सकता हूँ । इसलिये बिना दक्षिणा दिये ही तुम जासकते हो । ’ ‘ नहीं गुरुवर्य मैं किसी से माग कर दक्षिणा दे सकता हूँ । ’ ऐसे गालव के बहुत आग्रह करने पर विश्वामित्र ने कहा ठीक है । ‘ देते ही हो तो चंद्र प्रभा वाले एकतः शाम कर्ण ८०० अश्व मुंशे दक्षिणा में देने चाहिये । ’ तथास्तु कह के गालव चले गए । ”

भावार्थ :- इस कथन में आएहएतारका पुंजोंका परिचय व भावार्थ मात्रम होने के लिये विधान ९६ के कोष्टक नंबर ३ में स्कंद=ययाति का एक रूप होने से इसके तथा इसके संबंध के तारों के पुनः स्वर्गारोहण स्थिति के विपुलांश क्रांति आदि व स्थल के अक्षांश लिख दिये हैं । तथा भागे कोष्टक नंबर ४ में ययाति की स्वर्ग से पतन की स्थिति के तारों के परिमाण लिख दिये हैं । इनमें तथा दिये हुए नक्षत्रों में आप (पाठक वृंद) घटना के तारकापुंजोंसे परिचित हो जायेंगे । तथा ययति Perseus गात्र Bita Auriga यह पुंज (तारे) इसी नाम से आकाशीय नक्षत्रों में लिखे जाते हैं । (नक्षत्र विज्ञान नकाशा नं. ३१४।५ देखें) ययति नक्षत्रों में नरतुरंग Centarus के स्वस्तिक Bita Crubis भाग के एक तारे का नाम विश्वामित्र B. Crur लिखा है । तथापि इसके नाम के यौगिक अर्थ मे=विश्वा=वेशात्ता और मित्र=अनुप्राया नक्षत्रों में निवृत्ती व्याप्ति हो यह पुंज नरतुरंग Centaurus ही विश्वामित्र का पूर्ण रूप है । इसकी योग. तारा मात्र (व स्वस्तिक) को विश्वामित्र लिखा दे सो ठीक ही है । विश्वामित्र का तारा दीर्घमान (प्रति १°५० का) है, और गालव की दीर्घि उममे कुछ कम (प्रति २.०७ की)

है। दोनों का रूप, तेजसा दृश्य होते हुए यह दोनों तारे आकाश गंगा के दक्षिणोत्तर तर्फ के मोड़ वाले तट पर स्थित हैं। अक्षांश ३५ के स्थल से देखने वालों ने इनका एक कालावच्छेद में सम मंडल में आने का दृश्य देखने से इनका गुरु शिष्यत्व का नाता बताया गया है। किंतु ऐसी स्थिति किन वर्षों से आरंभ हुई किन्तु वर्षों तक यह सम मंडल में आते रहे हैं। ऐसा मैंने गणित करके बताया नहीं है। सिर्फ ययाति के स्वर्ग से पतन के समय इन दोनों की क्रांति दक्षिण हो जाने से यह सम मंडल में आते नहीं थे। उस काल की स्थिति मात्र यहां कोष्टक ४ में बताई है।

विधान १०९

“अथाह गालवं दीनं सुपर्णः पततांबरः (११४-१) निर्मितं वह्निना भूमौ वायुना शोधितं तथा ॥ तस्माद्विरण्यं सर्वहि हिरण्यं तेन चोच्यते ॥ २ ॥ नित्यं प्रोष्ठ-पदाभ्यांच शुक्रे धनपतौ तथा ॥ मनुष्येभ्यः समादत्तं शुक्रचित्तार्जितं धनम् ॥ ३ ॥ अजैरूपादहिर्युष्मैरक्षते धनदेनच ॥ ऋतेच धनमश्वानां नावाप्तिर्विच्यते तव ॥ ४ ॥ ”
 अर्थः—जब गालव से गडड मिले तब उन्होंने गुरु दक्षिणा के संबंध में सलाह दी और कहा कि—“अग्नि ने पृथ्वी में जिसका निर्माण किया और जिसके शुद्ध रूप को वायु ने बनाया इसलिये सब लोग हेमन्तऋतु के वस्तु जात मात्र को हिरण्य (सुवर्ण) कहते हैं। यह नित्य ही दोनों प्रोष्ठपदाओं के (पूर्वा भाद्रपदा के २ और उत्तरा भाद्रपदा के २ एमे) चारों तारों से शुक्र = उच्चैश्रवा पुंज में तथा धनपतौ = धनिष्ठा पुंज में चित्तार्जित (चित्ति से संग्रह किये) धन को शुक्र = उच्चैश्रवा लेकर मनुष्यों (बिशाखा अनुराधा पुंज के निभ गों) को देता है। इस समय उक्त धन अजैरूपान् (पूर्वा भाद्रपदा) अहिर्बुध्न्य (उ. भाद्रपदा) और धनद = कुन्नेर के तारों से सुरक्षित हो रहा है। इसलिये धन मिलने के उक्त काल के आए बिना तुम्हें अश्वों का धन मिल नहीं सकता है। अर्थात् इस काल में उच्चैश्रवा व अश्व पुंज के निकट के ४ तारों की क्रांति नारतुरंग = अश्वकेनिफ्ट के चारों (तदा कृतिनुत्प) तारों की क्रान्ति के समान नहीं हो सकती है।”

विधान ११०

“ययातिर्नाम राजर्षिर्नाहुयः ॥ तंप्रत्युपस्थितौ (११४९) ययातिः सर्वज्ञाशीश इदं वचनमन्नवीत् (११५२) ‘एषा’ ‘चतुर्णां वंशानां स्थापयित्री सुतामम् ॥ ११ ॥ सभवाश्च प्रतिगृह्णन्तु ममैतां मध्वीं सुताम् ॥ १४ ॥ प्रतिगृह्यतां कन्यां गालवः सह पक्षिणा ॥ पुनर्दक्षावद्व्युक्त्वा प्रतस्थे सह कन्यया ॥ १६ ॥ ततो (१) हर्यश्वतो वसुमना-दानपतिः, (२) दिवोदासात्प्रवर्द्धनः—शूरः, (३) औशीनरानुनायिः—सत्यधर्मरतः,

कोष्टक नं. ४ यथादि के स्वर्ग से पवन गालीन क्रांति आदि परिमाण

नाम	तारोंके वैश्यामिद परिमाण		अयनांश २२८ १५५ मवा नक्षत्र (युक्त ४० घ., ८ पल) काल में						
	महाभारत में किने हुए तारों के	वैश्यामिद परिमाण के तारों में लिखे हुए	श्री. हरश्ल सायणा व अर्वाचीन प्रयोग क्रांति से	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से					
नाम	नाम	दक्षि	भोग	शर	तारकालेन सायन मानसे	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से
नाम	नाम	दक्षि	भोग	शर	तारकालेन सायन मानसे	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से	श्री. लॉरेरिअर डे बुट्टेमें लिखी गति से
यथादि शिर	G. Perseus ग. पतिअस	३.०८	१६	११	२६७ १६	२६७ १३+१०१२३	२६७ ४४+	२६७ ४५-	२६७ ४५-
यथादि माथ	A. Perseus अ. पतिअस	१.५०	३८	५५	२४० ०	२४० ०+ ६१६	२४० ०+	२४० ०-	२४० ०-
यथादि बाण	D. Perseus डे. पतिअस	३.१०	४०	५७	२७२	२७२ ४१+	२७२ ४८-	२७२ ४८-	२७२ ४८-
देरकानि (पुंज)	Andromeda	२.२५	१७	४७	२४८ ५२	२५२ २२+	२५२ ३०+	२५२ ३५+	२५२ ३५+
साथी पुंज	मिसर	२.३७	६	०	२३७	५ २४० ४४+	५ ५४+	५ ५४+	५ ५४+
साकड़ नामक तारा	Pegasus Bita Auriga	२.००	६६	५	२१७ १०	२१५ ८-	०१५ २१५ १३-	०१५ २१५ २६-	०१५ २१५ २६-

(क)	दू. मा.	अ.	१. ५७	३३० ४२	१९१२४	२०१ ४७	२०७ २३	+ १७	२०७ ५९	+ ६५३२०८	२४ + ४१४३	
(ख)	दू. मा.	ब.	१. ६१	३१५ ३४	३११८	२०६ ३९	२१६ १५	+ १८१२६	२१७ २५	+ १५३०	२१८ २०	+ १२१४५
(ग)	दू. मा.	अ.	२. १५	३४५ १९	१२१३६	२१६ २४	२१८ ११	- २१९	२१७ ५६	- ५१८	२१७ ३२	+ ७५५१
(घ)	उपरासा.	ग.	२. ८७	३५० २८	२५१४१	२२१ ३३	२२७ १३	+ ६१४५	२२७ ३०	+ ३११४	२२७ ३५	- ०१२
मशयान् १	मूला	१	३. ००	१७३ ४९	४४१३३	४४ ५४	१३ ४९	+ ६१५०	४ २१	+ ६२१३४	४ ३२	+ ६२१३३
द्वन्द्व २	मूला	२	३. ६३	१८० २५	५४१ ९	५१ ३०	१३ ४३	+ ६१५८	१ ४७	+ ६८३६३५०	९	+ ६८११७
१ १	मूला	३	३. ५४	१८९ १८	+ ४८१५७	६० २१	३३ ३१	+ ६०१६	२० ५७	+ ६९१२२	१० ४८	+ ७०१४२
विषमिन्द्र	(ब.) स्वस्तिका		१. ५०	११७ ४९	- ४८१३८	६८ ५४	७४ ४१	- २५१४७	७५ १३	- २१११०	७५ ३७	- १६१४२
अश्लेषा	Alpha-Dolphini		३. ८६	२९३ ३३	+ १३१२२	१६४ ३८	१८१ २०	+ ३६१३	१८४ ४८	+ ३५४७१८८	४	+ ३५११६
कुम्भ	Delta		२. ९८	२९९ ४८	- ३१४८	१०० ५३	१०० ८	+ ०१३१७०	१० + ११२	१७०	१८०	+ ११४९
मृगश्रृङ्गा	Aquarius		३. ५५	२६३ ३४	+ १८११४	१३४ ३९	१४३ ४३	+ ३६१६	१४६ ३९	+ ३६५११४९	३४	+ ३९१३७
(क)	पुनर्वसु		२. ९१	१८९ १९	- २६१ ०	६० २४	६३ ३३	- ४१४४	६३ ३९	- ०१२८	६३ ३६	+ ३१४०
(ख)	Meu centauri		३. २	१९३ ३७	- ०८१५८	६८ ४२	७१ २१	- ६१२२	७१ २७	- ११५०	७१ २७	+ २१२२
(ग)	Theta centauri		३. २६	१९८ २९	- २२१४	६९ ३४	७१ ७	+ ०१३४	७१ २	+ ५१	७० ५१	+ ९१२६
(घ)	Uta centauri		३. ६५	३०६ २५	- २५१३०	७७ ३०	७८ ५७	- ३१	७८ ५६	- २१४२	७८ ५२	+ ७११३

(४) विश्वामित्राच्च अष्टक. यज्वा । एवं माधव्याश्चत्वारः पुत्रा अजायन्त । “ विश्वामित्रः सुत तच्च अश्वैस्तेः (८००) समयोजयत् (११९.१९) कौशिकोऽपि वनंययौ. (१२०.१) माधवी×वरं वृतघनी वनम् ॥ ९-१ ॥ उपवासैः × आत्मनोलघुतां कृत्वा बभूव मृग-चारिणी ॥७॥ श्रवंतीनांच पुण्यानां × पिवंनि वारि मुख्यानि शीतानि विमलानिच ॥९॥ चरंती हरिणैः साधं मृगीच वनचारिणी ॥ १०-११ ॥ ” अर्थः—“ गालव को साथ लेकर गरुड प्रतिष्ठान नगर (कुरुक्षेत्र के उत्तर में ३५ अक्षांस के प्रदेश) में ययाति के यहा गए और गालव के लिये दक्षिणा की प्रार्थना की; तब ययाति बोले कि मेरे पास अश्व तो नहीं हैं । किंतु चार वंशों को स्थापन करने वाली माधवी Pogaava [की मुख्य ताय मिरा है सो] मेरी लडकी को आप ले जाकर विवाह दो तो इसके चार संतान के बदले में आपको ८०० अश्व मिल जायगे । सो तुम गुरु को दक्षिणा दे देना ॥ १४ ॥ ठीक है फिर मिल्गा कहकर माधवी को साथ लेकर गालव और गरुड चले गये ॥ १५ ॥ दौसो दौसो अश्व में एक एक संतान ऐसे चार ठिकाने माधवी को विवाही तब इसको (१) हर्यश्व से वसुमना नामक पुत्र बडा दानी हुआ, (२) काशी के राजा दिवादास से प्रतर्दन-शर पुत्र हुआ । (३) औशीनर से शिबि सत्य वचनी हुआ, और (४) विश्वामित्र से अष्टक पुत्र बडा याज्ञिक हुआ । माधवी को इस प्रकार चार पुत्र हुए । इनके बदले में लिये हुए ८०० अश्व विश्वामित्र को दे दिये । इसने अपने माधवी के पुत्र अष्टक के पास उक्त अश्व रदकर आप वन में चले गए । माधवी भी तप करने के लिये वन में चली गई । वहा उपवासों को करने से दुर्बल होगई । और मृगों के साथ विचरने लगी । पवित्र नदी के स्रोतों का ठंडा निर्मल पानी पीती हुई हरिणादिकों के साथ भ्रमण करने लगी । ” इम कथा का भावार्थः—आगे दिये हुए ययाति के स्वर्ग से पतन कालीन नक्षत्रों में एवं कोष्टक नंबर ४ में ययाति गालव, गरुड विश्वामित्र=नरतुंग माधवी=मिरा, देवयानी पुंज और विश्वामित्रादि चार तारों की चतुरस्राकृति वालों के पुत्र माधवी के निकट के पूर्वोत्तरा भाद्रपदाके चारों तारों को देखने से तथा सरट Sacerta जंबुक Vulpus पुजों के हरिण, धनिष्ठा को धन समझने से प्रयेतक का आशय स्पष्ट हो जाता है । इन पुंजों के गणितागत अंकोंकी तुलना कोष्टक नं. ४ द्वारा कर सकते हैं ।

विधान १११

“ ययातिरपि × बहु वर्ष सहस्रायु युयुजे काल धर्मणा (१२०.११) महर्षि पत्नो नृपतिः × ययातिः स्वर्गमाग्यत. ॥ १४ ॥ बहु वर्ष सहस्राक्षे काले बहु गुणे गते ॥ अश्वमेजे नरान्पयान् देवान्पिपाणांन्वधा ॥ २२ ॥ पत्न्ये मस्तिवति वचस्त्रिगत्वा नहुपा-त्मजः (१२१.८) नैनिषे पार्थिवपमान् ॥ अतुरोऽपश्यत् नृपस्तेषां मध्ये पपावद् ॥ प्रतर्दनो वसुमना शिविरांशं नरोऽष्टक. ॥ १० ॥ पाजपेयं यज्ञेन सर्पयति सुरेश्वरम् ॥

तेषामध्वरजं धूमं स्वर्गद्वारमुपरिर्थातम् ॥ ११ ॥ भूमौ स्वर्गे च संवद्धा नदी धूममयीमिव ॥
 गंगा गात्रिय गच्छन्तोमालेख्य जगती पतिः ॥ १२ ॥ पपात मध्ये राजापर्ययातिः पुण्य
 संक्षये ॥ १४ ॥ एतस्मिन्नेव काले तु मृगचर्याक्रमागतम् ॥ स्पृष्ट्वा मूर्धनि तान्पुत्रां-
 स्तापसा वाचयमन्नशीत ॥ दौहित्रास्तव राजेन्द्र ममपुत्रा न तेषः ॥ २३ ॥ इमे त्वां
 तारयिष्यन्ति दृष्टमेतन् पुरातने ॥ २४ ॥ मया प्युपचितो धर्मस्ततोऽर्थे प्रविष्टवताम् ॥
 ततस्ते पार्थिवाः सर्वे शिरसा जननीं तदा ॥ २६ ॥ अभिवाद्य नमस्कृत्य मातामहमथा-
 न्नुयन् ॥ २७ ॥ अथ तस्मादुपगतो गालवोऽप्याह पार्थिवम् ॥ तपसे मेष्ट भागेन स्वर्गमा-
 रोहतां भवान् ॥ २८ ॥ समारोहो नृपतिरस्पृशन् वसुधा तलम् ॥ (१२२। १) न पृथ्वी-
 मस्पृशत्पदा ॥ २ ॥ दान, औदार्य, अन्न, यज्ञानुष्ठानफलानि चतुर्भिर्दोहैर्दत्तानि तदा)
 यथा यथाहि जहन्ति दौहित्रास्तं भराधिपम् ॥ तथा तथा वसुमार्तं त्यक्त्वा राजा दिवं
 ययौ ॥ १५ ॥ अभिवृष्टश्च वर्षेण × जज्जाल परयाश्रिया. (१२३। १—३)

भारत उद्योग पर्व ।

अर्थः—“ ययाति को कई हजार वर्ष की आयु होने बाद में वह काल धर्म के योग
 से स्वर्गको जाते हुए पहले महर्षि लोक में गए व बाद में स्वर्ग लोक में पहुँच गए । वहा
 बहुत हजारों वर्षोंतक रहे अंतमें जब इनका पुण्यक्षीण होगया तब इन्हें गर्व आगया तो
 मानव, देवता, व ऋषियोंका (उच्चपदाखंड होनेसे) यह अपमान करने लगे । इस समय
 इंद्रकी आज्ञासे इनका पतन होना दृरू हुआ । इनकी क्रांति घटने लगी । यह देख
 ययाति तीन बार बोले कि; ' मेरा पतन सज्जनों में हो ' इस लिये नैमिवारण्यमें ययाति
 (के तीनों तारों) का पतन हुआ, उस समय माधवी के—प्रतर्दन, वसुमना, शिव और
 अष्टरु नामके—चारों पुत्र देवेश्वर को प्रसन्न करने के लिये वाजपेय यज्ञ कर रहे थे । इस
 यज्ञका धूआं स्वर्गद्वार तक पहुँच जानेसे ऐसा दिखता था कि; मानों मूषि से स्वर्ग पर्यंत
 देदीप्यमान धूरंकी नदी बांधी गई हो । और वह दोनों ओरने लौटती हुई दिखने से मानों
 आकाशकी गंगा पृथ्वीपर बहती हुई आ रही है । इसका आश्रय लेकर ययाति राजा (पुण्य
 क्षीण होनेसे) धीरे धीरे पृथ्वी पर आगए । तब वहाँ मृग चर्याके क्रमसे माधवी भी आगई है ।
 उसने अपने पुत्रों के मस्तकों का स्पर्श किया । और वह तपस्वी के वेशमें बोले किः—
 पिताजी मेरे यह चारों पुत्र आपके दीहित्र हैं सो पुत्रों के ही तुल्य हैं । प्राचीन इतिहास
 को देखने से ज्ञात होता है कि यह आपको तारंगे । और मैं भी मेरे संचित पुण्य मेंसे आधा
 धंस आपको देती हूँ । यह सुनेकर वहाँके राजा लोग अपनी माताको शिर नवाकर
 प्रणाम कियेन और मातामह (नाना) को नमस्कार करके आश्रामन देने लगे । उस
 काल में गालव ऋषि भी वहाँ आगए । और ययाति के किये हुए उपकार से उरुण्य होने के
 लिये ययाति से बोले कि मेरी तपश्चर्याके अंश भाग से आप स्वर्ग में पधारिये । उस समय
 ययाति राजा पृथ्वी छोड देता हुआ ऊपरको चटने लगा है । वह इतना ऊपर आगया कि

(४) विश्वामित्राच्च अष्टक यज्जा । एवं माधव्याश्चत्वारः पुत्रा अजायन्त । “ विश्वामित्रः सुत तच्च अश्वैस्तैः (८००) समयोजयत् (११९-१९) कौशिकोऽपि वनंययौ. (१२०) माधवी×परं वृतवती वनम् ॥ १५-१६ ॥ उपवासै × आत्मनो लघुतां कृत्वा वभूव मृग-चारिणी ॥७॥ श्रव्यतीनांच पुण्यानां × पित्रि चारि मुख्यानि शीतानि विमलानिच ॥९॥ चरती हरिणैः । सार्धं मृगीव वनचारिणी ॥ १०-११ ॥ ” अर्थ.—“ गालव को साथ लेकर गरुड प्रतिष्ठन नगर (कुरुक्षेत्र के उत्तर में ३५ अक्षांस के प्रदेश) में ययाति के यहा गए और गालव के लिये दक्षिणा की प्रार्थना की; तब ययाति बोले कि मेरे पास अश्व तो नहीं हैं । किंतु चार वशों को स्थापन करने वाली माधवी Pegasus [की मुख्य ताश मिरा है सो] मेरी लडकी को आप ले जाकर विवाह दो तो इसके चार सतान के बदले में आपको ८०० अश्व मिल जायगे । सो तुम मृग को दक्षिणा दे देना ॥ १४ ॥ ठीक है फिर मिल्गा कहकर माधवी को साथ लेकर गालव और गरुड चले गये ॥ १५ ॥ दौसो दौसो अश्व में एक एक सतान ऐसे चार ठिकाने माधवी को विवाही तब इसको (१) हर्यश्व से वसुमना नामक पुत्र बडा दानी हुआ, (२) काशी के राजा दिवोदास से प्रतर्दन-शूर पुत्र हुआ । (३) औशीनर से शिबि सत्य वचनी हुआ, और (४) विश्वामित्र से अष्टक पुत्र बडा याज्ञिक हुआ । माधवी को इस प्रकार चार पुत्र हुए । इनके बदले में लिये हुए ८०० अश्व विश्वामित्र को दे दिये । इसने अपने माधवी के पुत्र अष्टक के पास उक्त अश्व रखकर आप वन में चले गए । माधवी भी तप करने के लिये वन में चली गई । वहा उपवासों को करने से दुर्बल होगई । और मृगों के साथ निचरने लगी । पतिरि नदी के छत्रों का ठडा निर्मल पानी पीती हुई हरिणादिकों के साथ भ्रमण करने लगी । ” इस कथा का भावार्थ—आगे दिये हुए ययाति के स्वर्ग से पतन कालीन नक्षत्रों में एव कौष्टक नंबर ४ में ययाति गालव, गरुड विश्वामित्र=नरतुंग माधवी=मिरा, देवयानी पुत्र और विश्वामित्रादि चार तारों की चतुरस्राकृति वालों के पुत्र माधवी के निकट के पूर्वोक्त्य भाद्रपदाके चारों तारों को देखने से तथा सरट Sacerta जवुक Vulpus पुत्रों के हरिण, धनिष्ठा को धन समज्ञेन से ग्रंथोक्त का आशय स्पष्ट हो जाता है । इन पुत्रों के गणितागत अंकोंकी तुलना कौष्टक नं. ४ द्वारा कर सकते हैं ।

विधान १११

“ ययातिरपि × बहु वर्ष सदस्यायु र्युयुजे काल धमेणा (१२० । १२) महर्षि कल्पो नृपति × ययाति. स्वर्गमारिथत ॥ १४ ॥ बहु वर्ष सदस्यायु काले बहु गुणे गते ॥ अयमेने नरांसवान् देवानृपिगणास्त्वथा ॥ २२ ॥ पतेयं सत्स्विति धचक्रिहत्वा नहुपा-त्मज (१२१ । ८) नैभिष पाधिपमान् ॥ चतुरोऽपत्रयव नृपस्तेषां मध्ये पपावह ॥ प्रसर्वने वसुमना शिविराशो नरोऽष्टक ॥ १० ॥ याजपेयेन यज्ञेन तर्पयति मुरेश्वरम् ॥

तेषामध्वरजं धूमं स्वर्गद्वारमुपस्थितम् ॥ ११ ॥ भूमौ स्वर्गेच संवद्धा नदी धूममयोर्मिव ॥
 यथा गामिष गच्छन्तीमालंघ्य जगती पतिः ॥ १२ ॥ पषात मध्ये राजर्षिर्ययातिः पुण्य
 सक्षये ॥ १४ ॥ एतस्मिन्नेव काले तु सृगचर्याक्रमणाम् ॥ स्पृष्ट्वा मूर्धनि तान्पुत्रां-
 स्तापसां वाचयमब्रवीत् ॥ दौहित्रास्तत्र राजेन्द्र ममपुत्रा न तेषः ॥ २३ ॥ इमं त्वा
 तारयिष्यति दृष्टमेतत् पुरातने ॥ २४ ॥ मया प्युपचितो धर्मस्ततोऽर्घं प्रतिगृह्यताम् ॥
 ततस्ते पार्थिवाः सर्वे शिरसा जननीं तदा ॥ २६ ॥ अभिवाद्य नमस्कृत्य मातामहमथा-
 ब्रुवन् ॥ २७ ॥ अथ तस्मादुपगतो गालवोऽप्याह पार्थिवम् ॥ तपसे मेष्ट भागेन स्वर्गमा-
 रोहतां भवान् ॥ २८ ॥ समारोहो नृपतिरस्पृशन् वसुधा तलम् ॥ (१२२। १) न पृथ्वी-
 मस्पृशत्पदा ॥ २ ॥ दान, आदार्य, अनृत, यज्ञानुष्ठानकलानि चतुर्भिर्दौहित्रैर्दत्तानि तदा)
 यथा यथाहि जल्पन्ति दौहित्रास्तं नराधिपम् ॥ तथा तथा वसुभार्तिं त्यक्त्वा राजा दिवं
 ययौ ॥ २९ ॥ अभिवृष्टश्च वर्षेण × जज्वल परयाश्रिया. (१२३। १—३)

भारत उद्योग पर्व ।

अर्थ—“ ययाति की कई हजार वर्ष की आयु होने बाद में यह काल धर्म के योग
 से स्वर्गको जाते हुए पहले महर्षि लोक में गए व बाद में स्वर्ग लोक में पहुँच गए । वहाँ
 बहुत हजारों वर्षोंतक रहे अंतमें जब इनका पुण्यक्षीण होगया तब इन्हें गर्व आगया तो
 गानप, देवता, व ऋषियोंका (उच्यपदारूढ होनेमें) यह अपमान करने लगे । इन समय
 इंद्रकी आज्ञासे इनका पतन होना शुरू हुआ । इनकी व्राति घटने लगी । यह देख
 ययाति तीन बार बोले कि; ‘ मेरा पतन सज्जनों में हो । ’ इस लिये नैमिषारण्यमें ययाति
 (के तीनों तारों) का पतन हुआ, उस समय मावरी के—प्रतदन, नमुनन, शिवि और
 अष्टक नामके—चारों पुत्र देवेश्वर को प्रमत्त करने के लिये वाजपेय यज्ञ कर रहे थे । इस
 यज्ञका घूमा स्वर्गद्वार तक पहुँच जानेसे ऐसा दिव्यता था कि; मानों भूमि से स्वर्ग पर्यंत
 देवर्ष्यमान घूर्णकी नदी बाधी गई हो । और वह दोनों ओरने छोटती हुई दिवने से मानों
 आकाशकी गंगा पृथ्वीपर बहती हुई आ रही है । इसका आश्रय लेकर ययाति राजा (पुण्य
 क्षीण होनेमें) धीरे धीरे पृथ्वी पर आगर। तब वहाँ सृग चर्याके क्रमसे माधवी भी आ गई है ।
 उसने अपने पुत्रों के मस्तकों का स्पर्श किया । और वह तपस्वी के वेशमें बोली किः—
 पिताजी मेरे यह चारों पुत्र आपके दौहित्र हैं सो पुत्रों के ही तुल्य हैं । प्राचीन इतिहास
 को देखने से ज्ञात होता है कि यह आपको तारेंगे । और मैं भी मेरे संचित पुण्य मेंसे आधा
 अंश आपको देनी हूँ । यह सुनकर वहाँके राजा लोग अपनी मन्त्रको गिर नयाकर
 प्रणाम किये । और मातामह (नाना) को नमस्कार करके आश्वामन देने लगे । उस
 काष्ठ में गांडव कृति भी वही आगए । और ययाति के किये हुए उपकार में उत्कृष्ट होने के
 लिये ययाति से बोले कि मेरी तपश्चर्याके आठ भाग में आप स्वर्ग में पधारिये । उस समय
 ययाति राजा शरी छोड़ देता हुआ ऊपरको चढ़ने लगा । वह इनका ऊपर आगया कि

उसके चरणों पृथ्वी को स्पर्श नहीं करते थे तब चारों दैहिकोंने इन्हें दान, औदार्य, अनृत (सत्यवचन) व यज्ञोंका फल दिया । जैसे जैसे दैहिक आपना २ पुण्य अर्पण करते थे वैसे वैसे यथाति पृथ्वी से ऊपर को चढ़ते जातेये । अन्तमें यथाति पुनः स्वर्ग लोक में चले गए हैं । सो यथाति प्रसन्न होकर प्रति वर्ष जलन्ती वर्षा का आरंभ करते हैं । और अत्यंत शोभायुक्त देदीप्यमान हो गए हैं । ”

भावार्थ.—“ तारों की क्रांति का बदलना बहुत धारे धीरे (हजारों वर्षों में) दृष्ट गोचर होता है । इसलिये यथाति की आयु कई हजार वर्षों की तथा स्वर्ग में स्थिति हजारों वर्ष की कही है । आदिपर्व (अ. ८९ श्लो. १६-१८) में तो इंद्रपुरी, प्रजापति (भुव मंडल) लोक और अतमे नंदन वनसे हजारों वर्षों में यथाति का लौटना लिखा है । क्रांतिका बढावस्तजानास्तु पुण्यक्षीण होनेसे व प्रजापति के लोक तरु पटुंच जानेसे यथाति को गर्व आगया कहा है । इमी से यथाति का पतन दर्शाया है । विश्वामित्र (नर-तुरंग) के निरुक्त के (कोष्टक नमर ४ में देखिये) ‘ का खा गा घा ’ चार राजाओं [विष्ट व वृत्तीय तारों] के तुल्य आकृतिरूप वाले पूर्वोत्तरभाद्र पदाके ‘ क, ख, ग, घ ’ तारे पुनरुत्पद्ये । यानी वह एकही रेखा में दिखते थे । यह उच्चभ्रम पुंज के अंतर्गत होनेसे ‘ वाजपेय यज्ञ कर रहे थे ’ कहा है । साथ में दिये हुए नक्षत्रों को देखने से ज्ञात होगा कि, यहीं से आशानगंगा, यज्ञकेधुर्य के छतके माऊरु ऊपर की फैली हुई और पूर पश्चिम दोनों बगल से दक्षिण के तर्क लौटती आती हुई दिग्गता है । इसके पूर्व के तर्क की आशान गंगा में यथाति पुंज है । इस समय भाद्रपदमास के संवातकेकाठमें यह पुंज त्रिपुव वृत्त के नीचे आजाने से स्वर्ग से आकाश गंगा के अरुल्लस से यथाति का भूमिपर पतन हुआ कहा है । आदि पर्व [अ. ८८ श्लो. ९] में यथाति की आकृति व स्वस्वर “ शक्राकं विष्णु प्रतिम प्रभावम् ” इंद्र = अ्येष्ट, वि = हस्त, विष्णु = प्रण पुंज के तीन तीन तारों के तुल्य ही यथाति के तीन तारे कहे हैं । जोकि ‘ पतेय सस्त्रु निरुक्षवा ” के तीनचर के कथन से कोष्टक में उक्त तीनों तारे यथाति के शिर, मध्य व चरण स्थानीय माने हे सो युक्त हैं । और यह तीनों तारे त्रिपुरतृत्तके नीचे (दक्षिण क्रानि के) हो जानेसे ‘ सूर्यपथात्पतंतम् ’ (आदि पर्व ८८-८) सूर्यपथ = त्रिपुरतृत्तके पतन करा गया है । साथ दिये हुए नक्षत्रोंमें और कोष्टक ४ के (क) काठम में लिखे हुई यथाति आदि की क्रांति को देखने में स्पष्ट तथा माट्टम होता है कि; पूर्वोत्तरभाद्रपदा के चारोंतारों की क्रांति के अंतर्गत यथाति की क्रांति आगई थी । अतएव इन दैहिकों के नीचे यथाति का पतन बताया है । ‘ मिहिर ’ नामक तारे को सुदय मानकर (रात्री) देवधानपुत्रको यज्ञी गात्रको = मनु विश्वामयीय तारका पुंज व शी तथा अदीभृत्ति होनेसे कारण — मृगके गुण निर और चदनकेपुष्पाकचरणे पांडो = मृगचर्यगत कहे गए हैं । इमी के निर

के नीचे चारों तारे होने से यह अपने पुत्रों के सिर का स्पर्श कर रही है। और वह चारों अपनी माता को सिर से प्रणाम कर रहे हैं। माधवी पुंज का मध्य विपुत्र वृत्त से आधा अंश नीचे हो गया है वारते माधवी पुष्य का आधा भाग पिता को दे रही है। इधर कृतज्ञता पूर्वक गालव भी आ गए हैं। क्योंकि इनकी क्रांति भी ययाति के तुल्य विपुत्रवृत्त से दक्षिण में हो गई है। वह (द. कां.) ८ अंश हो जाने से गालव अपने संचित पुण्यक ८ भाग देकर ययाति को विपुत्र वृत्त पर लाने को कह रहा है। माधवी और भाद्रपदा के चारों तारों के सायन भोग अयन की विलोम गति से २७० अंश के तर्क बढ़ रहे हैं। अतएव यह दक्षिण के तर्क जाते हुए और ययाति उत्तर के तर्क बढ़ते हुए हैं। वारते इन्होंने कहा कि:- “ नचे देकैऋशीराजंछोकात्रः प्रतिनंदासि ॥ सर्वे प्रदाय भयते गंतारो नरके धयम् (आदि पर्व ९३ १०) ” हमारा पुण्य आपको देकर हम लोग नरक (दक्षिण गोल) में जाने को तैयार हैं। आप स्वर्ग में जाइये ऐसा स्पष्ट कहा है। इस समय ययाति का सायन भोग २७० अंश से आगे धीरे २ बढ़ने लगा है। इसी ३ तारे विपुत्र वृत्त पर आगए तब पृथ्वी को स्पर्श किये बिना यह स्वर्ग में जाने लगे। आगे इसकी उत्तर क्रांति ३५ अंश के ऊपर बढ़ गई तब (उक्त ययाति के प्रतिष्ठान नगर) उत्तर ३५ अक्षांस के प्रदेश में यह पूर्व पश्चिम रेखा रूप भूभाग को चरण से स्पर्श किये बिना स्वर्ग में चड़े गए हैं। धीरे २ सतत दृश्यस्थान में प्रजापति के लोकस्थ [सायन भोग ९० अंश] पर आरूढ़ हो गए हैं। इस समय ययाति = कृत्तिका पुंज पर सूर्य आने में जलकी वर्षा को वर्षाने लगे हैं। और उत्तर क्रांति पूर्ण होने से परम शोभा को एतं दीति के काल को प्राप्त हुए हैं। ” इत्यादि कहा है।

विधान ११२ (काल निर्णय.)

अब जब इस प्रकार के महा भारत के वर्णन में ययाति की आयु और स्वर्ग में स्थिति हजारों वर्षों की संख्या में कही है। तथा गङ्ग, गालव, माधवी व उनके चारों पुत्र और उषैश्रवा पुंज के निकट के अश्वों (तारों) की गच्छय स्थिति विश्वामित्र [नर तुरंग] के निष्ठ में कथात्मक में बताई है। इसके अन्यत्र कथन में स्पष्ट होता है कि; यह वर्णन कोई मानव देह धारी व्यक्ति के संभव का न होकर प्रसिद्ध नाम धारी तापत्रा पुत्रों के पृथ्वीय ऐतिहासिक पद्धति का प्रत्यक्ष निदर्शक है। जोकि कोटरक ३ और ४ में पृथक्-पृथक् कालीन व क्रांति माणों के (अ + व + क) विभागों में लिखे विपुत्र क्रांति आदि परिमाणों में [क] परिमाण में ठीक ठीक मिलते हैं। [अ] तथा [व] परिमाणों में मिलते नहीं हैं। इस से स्पष्ट होता है कि यहां मंत्र बातें जब कि उपनिषद् दानमेत प्रोक्त परम क्रांति से मिलती हैं तब उमा के अनुसार निर्णय दिया जाना है कि मंत्र पूर्व ८३ द्वात्र

वर्ष में ययाति का पहिला स्वर्गारूढ का काल था। बाद में शक्रपूर्व ७१०९४ वर्ष में उसका पतन हो गया था। इस काल में गालव और दैहिन्यादिहों के उल्लेख (कोष्टक नं. ४ का कालम के काल) में ऊपर बढ़ते हुए ययाति राजा पुनः (दूमरी बार) शक्र पूर्व ५४३१८ वर्ष में स्वर्गारूढ हुए हैं। परंतु इस समय इनकी क्रांति संदिग्ध [कम हो जान से दूसरी बार के पतन को 'संतोपःस्थान' के नाम से कहा है जोकि उपर्युक्त कोष्टक ३ के (क) भाग की परम क्रांति से बिलकुल ठीक २ निश्चित हो जाता है।

विधान ११३ (सिद्धांत निर्णय)

संग्रहित कर लेते थे। ऐसी मैकडों प्रत्यक्ष देखी हुई बातों के स्वरूप को दर्शाकर सर्व साधारण जनतामें इसकी प्रसिद्धि होजाय इसहेतुसे आंगके ऋषियोंने उसको कथाके रूपमें कही है। सो सब सत्य है। इसीलिये इसमें लिखे हुए राज क अक्षांशों से हरएक घटना के कालका अनुक्रम विलकुल सुसंगत रीतिसे आजभी हमें उपलब्ध होता है। इसी तरह अर्जुन आदिके कथा भागमें कहे वर्ष, इन्द्रप्रस्थ हरितनापुर (दिल्ली) कुरुक्षेत्रादि के उल्लेख उन २ अक्षांशसे ठीक २ मिलते हैं जोकि ऊपर के कथनमें लिखे गए हैं। अतएव इससे ऊपर विधान १०५ में लिखे हुए [यादी लिष्टकेअनुसार] १८ व्यक्ति की ही क्या, सपूर्ण वेदिक, भारत पुराण आदिमें लिखे हुए हजारों चरित्रोंकी; तदनर्गत लाखों देखने वालों की, लाखों बातोंकी एक कालानुक्रम से सबकी एक वाक्यता होजाती है। तब इसे ऐतिहासिक नहीं ऐसा कौन कहसकता है। हा इनका अर्थ है कि अभी तो इस शैलीका प्रादुर्भाव ही हुआ है। इसलिये यह सब खगोलीय इतिहास के रूपमें ही कहागया है। किंतु अभी इन घटनाओंके देखने वालोंका उनके वर्णित नगर व देशों में उनके नाम, ग्राम, जाति सम्भ्रता, नीति, धर्म, व कर्म व्यवहार आदिका पतालगाना बाकी है। ऐसा जब होजायगा तब किंवा ऐसे औरभी एकदो उदाहरण बताए जाय तब पाठकोंको ज्ञात होजायगा कि दरअसल वेद काल निर्णय में और युग परिवर्तन में जो मानकोंका इतिहास तीनपाठे तीन लाख वर्ष तक का बताया है। वह सब सत्य है। उसी के आधारपर मान्य जातिमात्रका सूक्ष्म इतिहास कालानुक्रम बद्ध तीनलाख वर्ष तक नि संदेह जामकताहै क्योंकि वास्तविक अर्थ को बताने वाली यही शैली है। इसी के आधारपर वेद पुगणादि की कथाएँ लिखी हुई होनेसे इसके बिना कल्पित किया हुआ अर्थ ही जब कि बराबर नहा होसका है तब उसके आधारपर कहा हुआ (ज्ये. केतकर उपो. दीक्षित, ए० टिलक व श्रीयुत वैद्य आदिका बताया हुआ) कालभी सत्य कैसे होसकता है। अतएव हमने उसे प्रमाण कोठी में लिया नहीं है

विधान ११४ (परम क्रांति निर्णय)

यदि कहे कि उपर्युक्त लेख से तथा कोष्ठों में (अ, ब, क) काल के प्रतिपादन से ये ३ शक पूर्व ८६ हजार वर्ष का काल मोटे तौर से और ७५ व ५४ हजार वर्ष का काल सूक्ष्म रीति से निश्चित होता है। तदनुसार परम ज्ञानि भी ३३ व ३० अंश के करीब की निश्चित हुई है। और अभिज्ञित की निज गति में उक्त कथन को पुष्टि भी मिल गई है। किन्तु इतने पर से परम क्रांति की चक्रगति निश्चित होती नहीं है। क्योंकि इतनी क्रांति तो लीकहेरियर साणी के कालान्तर सरकार देन पर भी [करीबन] आजाती है। तथा और आगे शक पूर्व १५८२०० वर्ष में इनके मान से परम क्रांति ३४ अंश तक जा सकती है। तब इसके भी पूर्व काल की परम क्रांतिमान इससे अधिक बतलाये बिना और उसको

वर्ष में ययाति का पहिला स्वर्गास्तुत का काल था। बाद में शकपूर्व ७१०९४ वर्ष में उसका पतन हो गया था। इस काल में मालव और दैहिक्रादिकों के उल्लेख (कोष्टक नं. ४ की कालम के काल) में ऊपर बढते हुए ययाति राजा पुनः (दूसरी बार) शक पूर्व ५४१९८ वर्ष में स्वर्गास्तुत हुए हैं। परंतु इस समय इनकी क्रांति संतुलित [कम हो जाने से दूसरी बार के पतन को ' संतुलितप्राख्यान ' के नाम से कहा है जोकि उपर्युक्त कोष्टक ३ के (क) भाग की परम क्रांति से बिलकुल ठीक २ निश्चित हो जाता है।

विधान ११३ (सिद्धांत निर्णय)

अब जब इस प्रकार विधान १०८ से ११२ तक के खोजीय प्रत्यक्ष नमूने व श्रेति: शास्त्रीय कोष्टक आदि साधनों में सममाण निर्णीत होता है कि, " ययाति का सदेह स्वर्ग गमन का वर्णन कोई मानव देहधारी व्यक्ति के संबंध का न होकर दिव्य देहधारी ययाति नाम से प्रसिद्ध तारका पुत्र के उपलक्ष्य का है। अतएव उसका स्वर्ग भी पृथ्वी पर का उत्तर ध्रुव प्रदेश न होकर सदा दृश्य रहने वाला आकाश का उत्तर ध्रुव प्रदेश है इतना ही नहीं तो इस कथा भाग में जितने व्यक्तियों के नाम आए हैं। यह तारका पुत्र आकाश में विद्यमान हैं। और अपने २ नाम से अब भी प्रसिद्ध हैं। चाहे उनके शर कितने भी अल्प या दक्षिणांचर में हों तो भी घटना के [कोष्टक ३। ४ की ' क ' काष्ठम के] समय में उन सबकी क्रतियां ययाति के समानता में आकर विपुरवृत्त से उनकी दूरी (द. क्रांति) भी पुण्य प्रदान के कथन के तुल्य ही सूदन गणन में अंश साम्य आती है। इस प्रकार यहाँ कीमां तारों की गणित स्थिति के संबंध के वर्णन की विपुर क्रांति परिमाणों से एक वाक्यता मिल गई है। और यह किन्तनी सूदन बात है कि " जेमे नर तुंग के चतुस्र पुंज मे से एक तारे की दक्षिण क्रांति, यही ३ की उत्तर क्रांति है। ठीक उसी तरह का दृश्य माधवी के [प्रोत्पदा] चतुस्र पुंज की है। तथा यह भी [आगे दिया नरुता देविये] भुज क्रांति मानों में मे एक कर्णस्वर हा गई है। मो विना के निरुद के ' एकतः शामकर्ण की ' तुल्यता माता के निरुद के ' एकतः शामकर्ण ' से ठीक २ मिल गई है। य ' चंद्रचंचम ' कथन में यह देदीप्यमान तुल्य प्रति के तारे हैं। मंगल देनों पुंज जो अश्व व तुंग नाम से प्रसिद्ध है। उनमें उन तारों की क्रांति दक्षिण शर वाले तारों से ठीकइति निरुतान में " एकतः शम कर्णतां दयानां चंद्र पर्वतां " यह कथन पूर्ण गति में समग्र मिल पाता है। इस प्रकार के मान विद्यता व सूदनता युक्त कथा भाग को देखने में सिद्ध होताहै कि उन वैदिक काल में तुंगिय, यष्टि, धामनल, उदक व शयभन संश्र ही क्या हीन भी सूदन दर्शनक मायन उद्वेद उपलक्ष्य होगाएथे। कि उनके द्वारा टिकठीक नारजर सब प्रत्यक्ष देवी दृष्ट बातों की संशे के रूप में

संग्रहित कर लेते थे। ऐसी सैकड़ों प्रत्यक्ष देखी हुई बातों के स्वरूप को दर्शाकर सर्व साधारण जनतामें इसकी प्रसिद्धि होजाय इसहेतुसे आगेके ऋषियोंने उसको कथाके रूपमें कही है। सो सब सत्य है। इसीलिये इसमें लिखे हुए स्थल के अक्षांशों से हर एक घटना के कालका अनुक्रम बिलकुल सुसंगत रीतिले आजभी हमें उपलब्ध होता है। इसी तरह अर्जुन आदिके कथा भागमें कहे वर, इंद्रप्रस्थ हस्तिनापुर (दिल्ली) कुरुक्षेत्रादि के उल्लेख उन २ अक्षांशोंसे ठीक २ मिलते हैं जोकि ऊपर के कथनमें लिखे गए हैं। अतएव हमसे ऊपर विधान १०५ में लिखे हुए [यादी लिपिके अनुसार] १८ व्यक्ति की ही क्या; संपूर्ण वैदिक, भारत पुराण आदिमें लिखे हुए हजारों चरित्रोंकी; तदंतर्गत लाखों देवने वालों की, लाखों बातोंकी एक कालानुक्रम से सबकी एक वांछ्यता हांजाती है। तब इसे ऐतिहासिक नहीं ऐसा कौन कह सकता है। हा इतना अवश्य है कि अभी तो इस शैलीका प्रादुर्भाव ही हुआ है। इसलिये यह सब खगोलीय इतिहास के रूपमें ही कहा गया है। किंतु अभी इन घटनाओंके देखने वालोंका उनके वर्णित नगर व देशों में उनके नाम, ग्राम, जाति सम्पत्ता, नीति, धर्म, व कर्म व्यवहार आदिका पतालगाना बाकी है। ऐसा जब होजायगा तब किंवा ऐसे औरभी एकदो उदाहरण बताए जाय तब पाठकोंको ज्ञात होजायगा कि दरअसल में वेद काल निर्णय में और युग परिवर्तन में जो मानवोंका इतिहास तीनसाठे तीन लाख वर्ष तक का बताया है। वह सब सत्य है। उसी के आधारपर मानव जातिमात्रका सूक्ष्म इतिहास कालानुक्रम वसू तीनलाख वर्ष तक निःसंदेह जासकता है क्योंकि वास्तविक अर्थ को बताने वाली यही शैली है। इसी के आधारपर वेद पुराणादि की कथाएं लिखी हुई होनेसे इसके बिना कल्पित किया हुआ अर्थ ही जब कि बराबर नहीं होसका है तब उसके आधारपर कहा हुआ (ज्यो. केतकर ज्यो. दीक्षित, लो० टिळक व श्रियुत वैद्य आदिका बताया हुआ) कालभी सत्य कैसे होसकता है। अतएव हमने उसे प्रमाण कोटी में लिया नहीं है

विधान ११४ (परम क्रांति निर्णय)

यदि ऊर्ध्वे कि उपर्युक्त लेख से तथा कोष्ठों में (अ, ब, क) काल के प्रतिपादन से केवल शक पूर्व ८६ हजार वर्ष का काल मोटे तौर से और ७५ व ५४ हजार वर्ष का काल सूक्ष्म रीति से निश्चित होता है। तदनुसार परम ज्ञानि भी ३२ व ३० अंश के करीब की निश्चित हुई है। और अभिज्ञित की निज गति में उक्त कथन को पुष्टि भी मिल गई है। किन्तु इतने पर से परम क्रांति की चक्रगति निश्चित होती नहीं है। क्योंकि इतनी क्रांति तो लीडरियर सारणी के कालान्तर संस्कार देने पर भी [करीबन] आजाती है। तथा और आगे शक पूर्व १५८२०० वर्ष में इनके मान से परम क्रांति ३४ अंश तक जा सकती है। तब इसके भी पूर्व काल की परम क्रांतिमान इससे अधिक बतलाये बिना और उसके

कोष्टक नंबर ५.
आजसे तीन लाख वर्ष तकके इस २ हजार वर्ष के प्राचीन अयनांश और परमकालि मान.

तीर लाख वर्ष प. श.	अयनांश	अयनकी वर्ष गति.	अयनके.	स्थिति	रवि परम कालि.	रवि परम कालि.	वर्ष गत	वर्ष गत	वर्ष गत	वर्ष गत
वर्तमान तक तक वर्ष (साठवरे)	अंश	रुज	महीने	नक्षत्र	अंश	रुज	अंश	रुज	अंश	रुज
२१,२३००	२६१	५६	अमा-तमानके मार्गशीर्ष	चित्रतारसे पू पाडा	६३	०७	२५	५२	०५	५२
२८२३००	१०७	११	भाष	सापमि	६१	४८	२६	५६	१२१	५६
२७२३००	१४६	१५	कापुन	उ आश्रपद	६०	३६	३८	५९	१२१	५६
२६२३००	१६६	१९	चैत्र	भरणी	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
२५२३००	१६६	१९	वैशाख	राहणी	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
२४२३००	१६६	१९	ज्येष्ठ	मुगशिप	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
२३२३००	१६६	१९	श्रावण	पुनर्वसु	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
२२२३००	१६६	१९	अश्लेष	पुनर्वसु	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
२१२३००	१६६	१९	दशमि	पुनर्वसु	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
२०२३००	१६६	१९	अश्लेष	आश्लेष	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
१९२३००	१६६	१९	वैशाख	मगशीर्ष	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
१८२३००	१६६	१९	वैशाख	कुलिहा	५९	३६	३८	५९	१२१	५६
१७२३००	१६६	१९	चैत्र	अश्विनी	५९	३६	३८	५९	१२१	५६

ज्यो. वि. लीब्रेरियर टेबुल पृ १०४ के आधार पर ज्यो. द्विवेदी के दिग्गोलीना [पृ ३२] में लिखे कालि इरा.

प्राचीन कालि विवरण.
दक्षिणा वर्त अयन गति परम कालि कालि
प्राचीन कालि विवरण
संहिता प्रयोग का आधार
वेद संहिता कालि
आदि कालि कालि
वामावर्त अयन गति का आधार कालि
आदि कालि कालि
अवलम्ब्य वेद संहिता प्रयोग का निर्माण

१६	१५२१००	१२०	२०	१४. ११	भाष	पूर्ण भाद्रपदा	४४	१७	३४	"	४४. ५	५००००	अहिता कालकी समाप्ति और भाषे प्र म्हेण काला-रम पाहुँसा प्र म्हेण
१७	११८१००	१८५	३७	१६. ३७	वीथ	श्रवण	४१	१७	३३	५८	२४. ५	-०. २९. ०	
१८	११८१००	२१५	५१	१८. ६३	कार्तिक	उषेष्ठा	४१	५८	३३	५१	६. १	०. ५८८	
१९	११६१००	१८१	५८	२०. ८८	आश्विन	चित्रा	४०	३९	३३	३८	४५. ७	०. ८८६	
२०	११८१००	२२०	४१	२१. १४	श्रवण	मघा	३९	१९	३३	२१	३५. ३	११८४	
२१	१०८१००	७१	२४	२५. ४०	वैशाख	मृगशिर	३८	"	३३	५६	२३. ६	१४८२	तांड्य गोपयकाल ऐत-रेय प्राम्हेण तिसिरीय तथा शतपथ प्राम्हेण रम तथा उनकी धंपूर्णता
२२	१८१००	११५	४३	२७. ६६	कात्थुन	उषसा भाद्र	३६	४१	३३	३३	१३. ५	१७८०	
२३	८८१००	१५५	४५	२९. ९३	मागशीर्ष	पूर्वाषाढा	३५	३१	३३	०	४. १	२०७८	
२४	७८१००	१७१	११	३१. १७	भाद्रपद	चित्रा	३४	२	३३	२३	५७. ५	२१७६	
२५	६२१००	८१	०	३४. ४३	उषेष्ठा	पुनर्वसु	३३	४३	२०	४०	५१. ३	२६७४	
२६	५८१००	१४३	१६	३६. ६९	कात्थुन	उ.भाद्रपदा	३१	२३	२६	५३	५०. ६	२९७२	श्रीत सूय काबारम लाट्य यन, प्र ध्यायण ककुयाति शाक्य
२७	४८१००	११७	११	३८. ९५	श्रावण	उषेष्ठा	३०	६५	१६	१	५०. ५	३२७०	
२८	३८१००	११५	५२	४१. २०	श्रवण	मघा	२८	२८	२८	४	५३. १	३५६८	
२९	३८१००	८	१६	४३. ४६	शुक्ल	शरिनी	२७	२५	२७	२	५५. ७	३८६६	वीषायन सूय वेदीग उषेष्ठा पारस्कार सुयसूय भारत, रम यण पुराण, विस्वात प्रय
३०	१८१००	१४८	३४	४५. ७३	मागशीर्ष	मूल	२६	६	२५	५६	१. १	४१६४	
३१	११४	११४	१६	४७. ९८	श्रावण	आश्रया	२४	४७	२४	४४	८९	४४६२	
-	शुभन-—												
	सांक १८००	३१७	५१	५०. २४	कात्थुन	उ.भाद्र.	२३	२७	२३	२७	१८. ५	४७६०	वर्तमानकाल

* अथनता सामार्य काटका आरंभ स क पूर्ण २२०६९९ वर्ष में पुनर्वसु (अदिति देवता) पर हुआ है । इससे प्राचीन दक्षिणा-पूर्वक और अर्धनियतमानकाल है । तथा प्रो० लेस्करिअर के संस्कार से शकपूर्व १५८००० वर्ष में परम क्रांति ३४° । ०' । ४३ की भंगनी पूर्ण होकर द्वाार के षाल में ऋण हो गई है ।

कोष्टक नंबर ६

परम जाति ५२° । ५२' के समय की (सूर्य पथ) जाति
(शकपूर्व २२०७०० वर्ष की) उपकरण = सायन व्योति पुज

वप	० +	३० +	६० +	९० +	१२० +	१५० +	उप
०	०° ००	०३° ३०	०६° ४०	०९° ५२'	१३° ४०	१७° ३०	३०
१	० ४८	०७ १५	१४ १२	१९ ५१	२६ ०७	३२ ४०	०९
२	१ ३६	१६ ००	२४ ४४	३२ ४९	४० ३३	४९ ५९	२८
३	२ २४	२५ ४४	३५ २६	४२ २६	५१ ५८	५९ ३३	२७
४	३ १२	३६ २९	४५ ४७	५२ ४०	६१ २७	६९ २७	२६
५	४ ०	४७ १३	५६ १७	६२ ३४	७० ४६	७९ ४१	२५
६	४ ४७	५७ ५७	६६ ४१	७२ १७	८० १०	८९ ५५	२४
७	५ ३०	६८ ४०	७७ १३	८२ १९	९० ३३	९९ ९	२३
८	६ १३	७९ २४	८७ ४०	९२ ९	१०० ५५	१०९ २३	२२
९	७ ०	९० ७	९८ १६	१०१ ५७	११० ३७	११९ ३६	२१
१०	७ ४८	१०० ५०	१०८ ३९	१११ ४९	१२० ३८	१२९ ०	२०
११	८ ३६	१११ ३३	११९ ५१	१२१ ३०	१३० ५०	१३९ ३	१९
१२	९ २४	१२२ १६	१३० १८	१३१ १०	१४० २०	१४९ ३६	१८
१३	१० १२	१३३ ०	१४१ ४०	१४१ ५०	१५१ ४९	१५९ २९	१७
१४	११ ०	१४३ ४८	१५० १	१५० ४२	१६० ०	१६९ ११	१६
१५	११ ४८	१५४ ३६	१५९ ५०	१५९ २९	१७० १९	१७९ ५४	१५
१६	१२ ३६	१६५ २५	१६९ ०	१६९ ०	१८० ३८	१८९ ७	१४
१७	१३ २४	१७६ १३	१७९ ४	१७९ ४०	१९० ५९	१९९ २०	१३
१८	१४ १२	१८७ ०	१८९ १६	१८९ १८	१९९ १४	२०९ ३३	१२
१९	१५ ०	१९८ ४८	१९९ ३९	१९९ ५९	२०९ ३३	२१९ ४६	११
२०	१५ ४८	२०९ ३६	२०९ ५९	२०९ ५९	२१९ ३०	२२९ ६	१०
२१	१६ ३६	२२० २४	२१९ ५७	२१९ ५७	२२९ ७	२३९ १०	९
२२	१७ २४	२३१ १२	२२९ ५०	२२९ ५०	२३९ १४	२४९ २३	८
२३	१८ १२	२४२ ०	२३९ ४२	२३९ ४२	२४९ १८	२५९ ३६	७
२४	१८ ४८	२५३ ४८	२५९ ३४	२५९ ३४	२६९ १४	२६९ ५०	६
२५	१९ ३६	२६४ ३६	२६९ २६	२६९ २६	२७९ १०	२७९ ४	५
२६	२० २४	२७५ २४	२७९ १८	२७९ १८	२८९ १०	२८९ ४	४
२७	२० ५९	२८६ १२	२८९ १०	२८९ १०	२९९ १०	२९९ ४	३
२८	२१ ४८	२९७ ०	२९९ ०	२९९ ०	३०९ १०	३०९ ४	२
२९	२२ ३६	३०८ ४८	३०९ ४	३०९ ४	३१९ १०	३१९ ४	१
३०	२३ २४	३१९ ३६	३१९ ४	३१९ ४	३२९ १०	३२९ ४	०
	३३०	३००	००	११०	०१०	१८०	उपकरण

कोष्टक नं. ७

शक पूर्व २२०७०० वर्ष में परम क्रांति ५२°१५२' द्वारा तारका पुंजोंकी क्रांति.

तारका पुंजों के.	सायन भोग.	क्रांति:	तारका पुंजों के.	सायन भोग.	क्रांति:
नाम	अं.	अं.	नाम	अं.	अं.
पुनर्वसु	०	+ ६	बा०३.ल	२१९	- ६०
पुष्य	१६	+ ११	पूर्वी भाद्रपदा	२४१	- २५
आश्लेषा	११	+ २०	उत्तरा भाद्रपदा	२६१	- २६
श्रृंगः	३४	+ ३१	रेवती	२७०	- ५५
मघा	३६	+ २८	अश्विनी	२८०	- ४३
कष्यः	६३	+ ४६	मिहिरः	२८४	- ३३
पूर्वा फाल्गुनी	५०	+ ४७	भरणी	२९४	- ३६
उत्तरा फाल्गुनी	५८	+ ५५	कृत्तिका	३०६	- १६
पाणिनिः	७१	+ ५०	मृगशीर्ष	३१५	- ३७
हस्तः	८०	+ ६२	रोहिणी	३१६	- ३९
नलः	७६	+ ५३	ब्रह्म-हृदय	३२८	+ १
चित्रा	९०	+ ५३	अग्निः	३२९	- १९
ब्रह्मा	१२०	०	मृगशीर्ष	३३०	- ३७
स्वाती	१०८	+ ८४	कपिः	३३१	- २५
व्यासः	१११	+ ४८	आर्द्रा	३३५	- ३६
विशाखा	१११	+ ४८	मनुः	३४०	- १७
अनुराधा	१२९	+ ३६	पराशर	३४२	- १६
गौतम	१२९	+ ३९	अगस्त्य	३५१	- ८२
जैमिनिः	१३४	+ ३१	करपप	३४६	- ९
ज्येष्ठा	१३६	+ ३०	लुब्धक (व्याघ)	३५०	- ४७
यमः	१४७	+ २३	शुक्र	३५४	- ५
मूल	१५२	+ ९	श्रभा	३०९	- ८
शिवः	१५९	+ १८	ययाति	२८८	- १४
पूर्वाषाढा	१६१	+ २	देवयानी	२७६	- २६
मृगश्रु	१६३	+ १२	साधवी	२७६	- २६
अभिजित्	१७१	+ ७०	गालव	३३६	+ १
उत्तराषाढा	१६९	+ ५	भूतप	८४ (२६५)	+ ७८
शाकलः	१७२	+ ७	विश्वामित्र	१०८	+ १
श्रवण	१८८	+ २३	स्वरितकचतुरस्र	९९	+ २६
भरद्वाज	१९०	- ४	"	१०८	+ २०
धनिष्ठा	२०३	+ १५	"	१०८	+ २७
कुवेर	२१०	- २६	"	११६	+ २०
शतभिषक	२२८	- ३६	गरुड	१७४	+ २३

उदाहरण देकर सिद्ध किये बिना परम क्रांति की चक्रगति कैसे निश्चित हो सकती है। और चक्रगति के निश्चित हुए बिना उत्तर गोल प्रदेश के अतिरिक्त भारतवर्ष में वेदों का निर्माण कहने में ओषमाय तिलक के बधनानुसार दोनों जटिष्ठ प्रश्न भी पूर्णतया हल होते नहीं हैं। और एस बडे चक्रों की गति को निश्चित करने के इतिहास को देखते क्रांति की गति सब का यह बात नई नहीं है। क्योंकि अयन गति भी पहले आद्योत्पन्न रूप मानी गई थी जोकि पराशर सिद्धांत में २४ व अर्थ सिद्धांत में २७ अश तक की वादोलन गति किंतु अब जो पुलिशाचार्यादि की वही हुई चक्रगति ही सर्वमान्य होगई है इसी प्रकार परम क्रांति के मानों का उल्लेख अर्वाचीन ग्रंथों में २७'१५" ५-२४ अश तक का लच्छ सप्रहीत, पुलिशाचार्य व सूर्य सिद्धांत में तथा सिद्धांत सभ्राट में २३'१५", २३'३०" २३'२८" तक का किया है सो उनके वर्तमान समय का है। परम क्रांति पछि को हटता है इतनी ही गति का शोध लगा था और अब पाश्चात्य ज्योतिर्विदा ने इसकी सूक्ष्म गति को तो निश्चिन कर लिया है किंतु उसमें कालांतर संस्कार देना या नहीं यह प्रश्न अभी बाका है। और वह प्रश्न कालावधि गणित से हल हो सकता है। ऊपर बतए हुए उदाहरण और कोष्टकों से प्रतिपादन किये हुए अनेक तारों की जालि द्वारा प्रो० हर्शल साहब की कही क्रांति मर्यादा के ऊपर तो क्रांति चली गई है। अब प्रो० लवर साहब की कही मर्यादा के ऊपर कैसी जा सकती है यह साथ दिये हुए कोष्टक नंबर ५६।७ से माद्ध हो जायगी।

कोष्टक ५ में आजसे ३ लाख वर्ष पूर्वसे आरभ करके शाके १८०० पर्यंत दश दश हजार वर्ष की अवधि के अयनांश और अयनगति व स्थिति बतलाई है और तुलना के लिये प्रो० हानसेन एव ज्योतिर्गणितोक्त चक्रगति की और प्रो० लिब्डेरियर प्रोक्त रविकी परम क्रांति लिखकर वैदिक ग्रंथोंसे अजतक के ग्रंथोंका कालभी संकेत मात्र से बता दिया है। इस कोष्टक से आपको ज्ञात होजायगा कि यद्यपि अयन की विडोम एव चक्र गति मानी गई है किंतु प्रो० हानसेनप्रोक्तकालान्तरसंस्कार के कारण शक पूर्व ३२६९९ वर्ष में उसकी गति शून्य थी व उसके पहले सपात आगे बढ़ताथा इसलिये हमने उस कालका दक्षिणा वर्तकाळ नामरखा है। गतिशून्य होने के समय सपात की पुनर्वसु नक्षत्र पर विडोम गति होने के कारण ही पहले जिसे अदिति कहते थे उसे वैदिक ग्रंथों में वसु=वसत सपात के पुन = फिर से लौटने के नक्षत्र को पुनर्वसु कहने लगे। इस नक्षत्र पर करीबन ४५ हजार वर्ष तक सपात की स्थिति रही है वास्ते इस काल का नाम अदिति काल या पुनर्वसु काळ और ज्येष्ठ मास में सपात ६० हजार वर्ष तक रहा है। उस समय सायकाळ में ज्येष्ठा रोहिणी इन्द्र नक्षत्रों का उदय होता था इसलिये सब महीनों में बड़ा महीना ज्येष्ठ मास और नक्षत्रों में बड़ा व आरंभिक नक्षत्र इन्द्र देवत्या ज्येष्ठा रोहिणी (रोहिणी=ठाळ तारे वाला) नक्षत्र और ऋतु व निरुक्ति देवत्या मू५

(आरंभिक) नक्षत्र नाम से यह वैदिक ग्रंथों में प्रसिद्ध हुए हैं । पौराणिक ग्रंथों में सगर राजा के ६० हजार पुत्रों से सागर का निर्माण होना, अंत में कपिल देव (ब्रह्म हृदय Capella.) के शाप ने यह भस्म होना व भगिर्ध द्वारा गंगा का अवतरण होना आदि कथाएं इसी काल की पुष्टि में कही गई हैं । भारत के उत्तर में ज्वालामुखी के अनेक परिस्फोटों के कारण वहां के समुद्र का सूखना आरंभ होकर हिमालय का प्रादुर्भाव हुआ है । वैदिक ग्रंथों में इसे उत्तर गिरि कहते थे । हानसेन की चक्र गति से इस समय परम क्रांति ५३° अंश थी । इससे २७ नक्षत्र व और तारों की क्रांति ज्ञात होने के लिये कोष्टक नं ६ में क्रांति सारणी लिखकर कोष्टक नं. ७ में स्थूल मान से सवकी क्रांति बता दी है ।

विधान ११५ (परम क्रांति का निर्णय)

कोष्टक ७ में गालव और विश्वामित्र की क्रांति समान बनाई है । इसी से भारत आदि पुराण ग्रंथों में इसका गुरु शिष्य का संबंध बताया है । ऐसे ही एक कालवच्छेदमें सममंडल में आने वाले निवट के तारों का पति पत्नि संबंध बताया है तो इस समय के संपात की स्थिति में हजारों वर्षों में भी विशेष अंतर नहीं पडने से:— “ वसिष्ठ-अक्षमाला, प्यवन=सुकन्या, पुलस्त्य-प्रतीची संध्या; अगस्त-वैदर्भी- [लोपामुद्रा] सत्यवान्-नावित्री, मृगु-पुलोमा, कश्यप, अदिति, जमदग्नि ऐणु का, कौशिक-हेमवती, वृहस्पति-तारा, उर्वशी-पुरूखा, ऋचीरु-सत्यवती, मनु-सरस्वती, जरत्कारुजरत्कारी, उर्णयु-मेनका, तुंगस्करंभा, नारद-सरस्वती, वासुकी-शतपर्वा, दुष्यन्त-शकुंतला, नल-दमयंती, और धर्म-धृति ” इतने तारकापुंजों का पति पत्नी संबंध इस कालमें हुआ है । इसके बाद भारत काल तक में “ राम-वैदेही व रामायण, धनंजय-कुमारी व पांडव द्रौपदी व भारत, कृष्ण-राजिमणी व कृष्ण [ब्रह्म हृदय] कपिध्वज=पार्थ (सारिधी पुंज) व श्रीकृष्ण चरित्र ” इत्यादि कथाएं सब समान क्रांति आदि के संबंध से कही गई हैं व उपपत्ति युक्त हैं । इससे निःसंदेह सिद्ध होता है कि परम क्रांति की चक्र गति है । क्योंकि उक्त अदिति काल के भी बहुत पूर्व काल से प्रो० हानसेन की कही गति युक्त परम क्रांति के मान बराबर मिलने आए हैं । और प्रो० लवर साहब की गति के मान की परम क्रांति मिलती नहीं है ।

विधान ११६ वेदों के निर्माण स्थल का निर्णय !

वैदिक ग्रंथों में दक्षिण भाग के तारों को भी आकाश के मध्य में कहा है “ अभी ये पंचो क्षणो मय्ये तस्थुर्महो दिवः ॥ २१ ॥ सुपर्णा एत आसते मय्य आरोधने दिवः ॥ २२ ॥ (ऋ. सं. १. ७) ” अर्थात् कारंडव पुंज Towcan को स्वस्तिक में और सम-

मंडल कहा है। इसी तरह ऋग्वेद में— 'पारावत [१-६-२४] दक्षिण बुध्न्य. (१-७-२) भरत पुत्र [१-७-३] त्रिहोण (१-७-१८-२५) अगस्य (१-८-१५) इत्थला= इन्वका= मृगशीर्ष (४-४-३१) एवं नौका, स्वतिक, नर तुरंग, बृहद्वन्वक, निर्मिगल, यमुना नदी, बहशिरा राक्षस, यम, शशक, वृक, शिखाचल, जशयु, दक्षिण मास्य, मधु मक्षिका इत्यदि" दूर के दक्षिण शर वाले तारों का हमारे ऊँचे दृश्य भाग में आए हुआ का उल्लेख अनेक जगह मिलता है। इससे भी परम क्रांति उस समय अधिक थी। क्योंकि उत्तर क्रांति के समय दक्षिण शर से अधिक क्रांति दूर बिना वह तारे भारत वर्ष में शिर के ऊपर दिख नहीं सकते हैं। इस प्रकार जब कि अनेक प्रमाणों के आधार पर प्रो. हानसेन की कही परम क्रांति निश्चित होती है। तब इसके द्वारा लोकान्य टिळक के उपाधित किये हुए दोनों प्रश्न भी हल होजाते हैं। क्योंकि कोष्टक ५ में पुनर्वसु काल के आरंभ होने के पहले के काल में हानसेनोक्त परम क्रांति मन ५५ अंश के ऊपर निश्चित होती है। तब भारत वर्ष में ३५ अक्षांश के उत्तरीय प्रदेश में सतत दिन व सतत रात्रि होती थी। यानी ऐसे दीर्घ दिवस के समय सूर्य सदा दृश्य भाग में मंडलाकार घूमता हुआ दिखता था जैसा कि "उद्धयंतममस्परिस्वः पश्यंत, उत्तम ॥ देवं देवत्रा सूर्यं गगनम् ज्योतिरुत्तमम् ॥ प्र. सं. ४-१-८, वाजसं. २०-२१, सूर्य उ. गेति रुत्तमं(रं), स्वर्ग एवलोके [शत. ब्रा. १२-९-२८]" अर्थात् "अंधकार वाले इस लोक से परे श्रेष्ठ स्वर्ग को देखते हुए हम वहाँ स्वर्ग में देवों के रक्षण कर्ता उत्तम ज्योति रूप सूर्य को देखते हैं।"—ऐसा कहा गया है। और सतत रात्रि के समय अंतरात्र आदि यज्ञ किये जाते थे। अतएव उत्तर भूय प्रदेश का दृश्य उस समय भारत में दिखता था। इस से वेदों का निर्माण भारत वर्ष में ही हुआ है। यदि उत्तर भूय प्रदेश में होता तो उक्त दक्षिण भाग के तारों का वर्णन वेद में नहीं आसकता। क्योंकि हम जैसे २ उत्तर की ओर आते हैं जैसे जैसे हमारे शिर के ऊपर दिखने वाले तारे हों दक्षिण के तारे दूर हों हुए दिखते हैं। अर्थात् अक्षांश तुल्य भूय ऊचा आने से उत्तर का उतना ही प्रदेश दृश्य व दक्षिण अदृश्य होता जाता है। ९० अक्षांश मुख स्थान से विपुल-वृत्त ही क्षितिज रूप हो जाने से दक्षिण क्रांति के तारे क्षितिज के नीचे रह जाने से मदा अदृश्य रहने हैं। तब इन अदृश्य तारों का उल्लेख वेद में कैसे आसकता है। हमने तथा अन्यान्य सब प्रमाणों को देखते निर्माण होता है वेदों का निर्माण कि, उत्तर भूय प्रदेश में नहीं होकर, भारत वर्ष में ही हुआ है।

विधान ११७.

(मंगार के धार्मिक ग्रंथ वैदिक धर्म के संप्रदायिक धर्म ग्रंथ हैं.)

उपर्युक्त विधान (७१-११३) में कहे हुए अनेक प्रमाणों से निश्चित किया गया है कि वैदिक बाने ही पुरातन निर्मित गई है। और वह सब सगोत्रीय दृश्य विधान के

आधार पर रचित होने से, गणित द्वारा उन घटनाओं का कालानुक्रम निश्चित होकर उसके वास्तविक अर्थ की जांच आज भी हम शास्त्रीय रीति से कर सकते हैं। इतना ही नहीं तो इससे आगे यह भी निर्णय हो सकता है कि; हमारे के धार्मिक ग्रंथ हैं तो वैदिक धर्म के सांप्रदायिक धर्म ग्रंथ हैं। क्योंकि इनके का प्राचीन कथा भाग वेदों में ही उद्धृत किया होने से उनका वास्तविक अर्थ भी इन्हीं प्रकार खगोलीय ऐतहासिक पद्धति परसे निश्चित हो जाता है। फरक इतनाही है कि 'झेदावेस्ता' की बहुतसी बातें वेदमंदिनामे पूर्ण तथा मिलती हैं। और वायव्य की वेद, उपनिषद् व पुराण ग्रंथों से, गालिडपन लेखकों ब्राह्मण व श्रौत सूत्र प्रथों से, जैन संप्रदाय के और बौद्ध संप्रदाय के ग्रंथों को धर्म 'सूत्र व पुराणों से तथा कुण्डलीय की उपनिषद् प्रथों से बहुधा समझती हुई बातें हैं। इसलिये 'इम (छु) लेख में एक जेदावेस्ता का उदाहरण बताया औरों का दिग्दर्शन मात्र बताया है कि वेद के कौन २ सूक्त इसमें पढे गये हैं। ऋग्वेद [८-३-१८-१९] में:—“यस्ते मन्यो विदधद् असायकः सहस्रोजः पुष्यवि विश्वमानुषक् ॥ साह्यामदा समर्थं त्वयायुजा सहस्रकृतेन सहसा सहस्वता ॥१॥ १॥ ३॥ एवं हि मन्यो अभिभूयो जाः स्वयंभूर्भा गोऽ अभिमातिपाहः विश्वचर्पाणिः 'सहुरिः' सहायानस्मास्त्रोजः पृतनामु धेहि ॥ ४ ॥ अभागः सत्रररेतोऽ अस्मि तवक्रत्वा तविपस्य प्रचेतः ॥ ५ ॥ तंवा मन्योऽअक्रतुर्निहाळा (७) हंसातनूर्वद- देयाय मेहि ॥ ५ ॥ ++ प्रियंते नाम सहुरे गृणीमति विद्यातमुस्व यऽ धानभूर ॥ ३१ ॥ आभूत्या सहजा वज्र सायक सशे विभर्षीभिभूतऽ उत्तरं ॥ क्रयानो मन्यो सदमे धेहि गहा धनस्य पुरुहूत संसृञ्चि ॥ १३ ॥ संसृष्टं धनं उनं समकृत अस्मिन्दत्ता वरुणधमन्युः भियं दधाना हृदयेषु शत्रवः पराजिता सोऽअपानिर्यताम् ॥ तथा निविदधयामे—“अस्य सन्ने जरित इंद्रः” तथा वाजम सं. (१६।१-१६) में नमस्ते रुद्र मन्यये “रुद्र सूक्त” इत्यादि मंत्र हैं।

विधान ११८ (सांप्रदायिक एकवाक्यता) :

उपर्युक्त सूक्त का ऋषि तापसमन्यु लिखा है। पुराणों में चौथे मनु का नाम तापस मनु कहा है किन्तु यह ऋषि अलग है। यह मनु सूक्त अंगन उन की अभिवा, एवं ताप देवता वाले स्वामी नक्षत्र विभाग के मूतप पुंज के संज्ञ में कहा गया है। और यह अंगनो नन्दन, वायु पुत्र, रुद्रावतार, मारुती = हनुमान की मूर्ति प्रविष्टा प्रयोग में पदा ज्ञात है। साथ दिये हुए नक्षत्रों में मूतप Boates को देखिये हनुमान की मूर्ति की ऐसी ही (लोकोपा मिमुख, दहिना पांव ऊपर उठाये सोभे हान में मारा व बाएं ऊंचे हान में सुभे) पुंज Canes Ven को द्रोणागिरि का रूप देकर) बनाई जाती है। मनु सूक्त में साह्यामदा अप्रमन्यु, उप्रमन्यु, आप्रमन्यु, व आप्रमन्यु, नाम आए है। इन मूलनाम के पूर्व में वैदिक

Hercules नाम का तारका पुंज है उसको यहां सहुरिः, सहावान्, सहुरिदत्त, सहुरे बिष्वात्तमुस' नाम से कहा है। तथा पार्श्वी लोगों के धर्म ग्रंथ 'सदावस्ता' (छदावस्था) [फर्द ८-८०] में अग्नि सबध के वर्णन के साथ में 'अहुर' मज्द व अहुर मज्दा तथा आंममन्यु के नाम हैं। सूक्त में लिखे हुए घटना के वर्णन के नामोंके तुल्य इसमें भी वर्णन है। सहुर= अहुर= असुर शब्द मिलते हैं। वेद में अनुरागा को 'मित्र, नमस्य, मनस्, ब्राह्मण तथा अश्विनी विभाग में 'मिहिर' कहा है। अवेस्ताके मिहिर (यस्त ३१ २८) में मिथ्र, एवं (फर्द १९ २० में) बोहमना=बहमन्, [रुद्र के बाण] मिथ्र, के बाण कहे गये हैं। तथा 'इंद्र देव, सौर्व देव, नासद धंस्य दैत्य, और उरवी (तोमर) व विशूल को धारण करने वाला अइश्म (असहश्म) आकतश देव, असत्य हिमपुत्र समीप का अहुर्ययम (नर तुरग), वृद्धावस्था देव, (रूप विकारी तारका पुत्र) अरुधति केश बुद्धि देवी (अबुवती = अबादेवा) दिविश, दैविश, कसवीस, एव देवों में बडा = (महादेव) महोदेव-पवतीशो (पार्वतीशोदेव) (फर्द १९-४३ से ४७) " ऐसे वैदिक देवों के नाम और उनके = चीत्रों का वर्णन दोनों का एकसा ही मिलता है। इससे पार्श्वी संप्रदाय भी वैदिक धर्म का भेद है।

ऐसाही सामवेद [ऐंद्रपर्व १२ तथा ३ पृ. १२६] में " मद् इद्र ॥ मर्द्धित्वेद्र " इंद्र का नाम 'मद्' 'तथा' मर्द्धित और उसका तामस - वृत्र का बुद्ध कहा है। वह खादिड्या के इष्ट का कृति के लेखों में 'मर्द्धक- तिआमत के = बुद्ध से मिलता हुआ है। इससे खादिड्यान भी संप्रदाय भेद है। तथा शतपथब्राह्मण [३-२ ६ पृ. २०९ में अतिथि व पूजनीय को अर्हन्त और चरण व्यूह पारिशिष्ट सूत्र (११) में ऋग्वेद की ८ शाखा में से एक शाखा के पढ़ने वालों का नाम श्रावक व टीका काने श्रावकोगुरु ऐसा उसका अर्थ कहा है। तथा श्रवण की विष्णु देवता ऋषम (वेदीक) देवता को आद्यतीर्थकर तथा भारत आदि को उनके पुत्र एव पूज्य मानते हैं। इनके सरकार गृह्य सूत्रों से मिलते हुए हैं. और अदालतों में दायभाग हिन्दूधर्मशास्त्रनुसार ही मानते हैं। इन्की व्याप्ति भी भारतवर्ष में ही होने से इनके आचार विचार हिन्दूधर्म शास्त्रों से भिन्न नहीं हैं। तथा अगुत्तर निदाय, उलित विस्ताग, चुल्ल वग, महावग्ग, त्रिपिटप, मुत्तनिपान, पद्यग्गा युत्त चक्रवत्ति मुत्ता-दि ऐसे ग्रंथ हैं कि उनमें बौद्ध व जैन सांप्रदायिक चार्तों और बौद्ध प्ररों के प्राचीन कथा भाग की बहुतसी बातें भुति स्मृति पुण्यणादि से मिलती हुई हैं। यद्यपि महाभरत में बौद्धका उल्लेख नहीं है किंतु पुराणों में उसे बुद्धका अवतारमाना है। श्रीमच्छास्त्राचार्य ने तो इन्हे दार्शनिक संप्रदाय भेद मात्र बताया है। ऐमेही वायमउ व ज्ञान परार वैदिक व पौराणिक भाग से व पुराण में की प्राचीन कथाएं उपनिषद भग में बहुत्य मित्रती हुई हैं। सारास सार के सब धर्म वैदिक धर्म के संप्रदाय भेद हैं। यद्यपि दशा तर, वात्ता-तर व प्राचीन इतिहास को सरक्षण करने की धर्म श्रदा भेद से उनमें बहुतसा फरक पट गया है।

तथापि मातृ, पितृ आतृ आदि शब्दों का सादृश्य, व्यवहारोपयोगी कातृज्ञान=उपोतिशास्त्र आयुर्वेद, धनुर्वेद, शिल्प शास्त्र, अर्थ शास्त्र, राज्य, व्यवसाय, न्याय, नीति, सभ्यता, साधारण वैदिक धर्म के मूल तत्व सबके एकसाह मिलते हैं। और जब कि वेदों का प्रादुर्भाव भारत वर्ष में हुआ है इससे सिद्ध होता है कि मानव जाति के प्रादुर्भाव का मूल स्थान भारत वर्ष है। * अतएव मानवों के मूल धर्म ग्रंथ वेद हैं। तब जिस प्रकार खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति से वैदिक कथा भाग का इतिहास (काल स्थल आदि) निर्णय हो सकता है ऐसे ही संसारके धर्म ग्रंथोक्त प्राचीन भागके इतिहास का भी निर्णय हो सकता है। क्योंकि मानव ही क्या प्राणिमात्र को जितना नित्य परिचय दिव्य ज्योति रूप आकाश से है उतना और किसी से नहीं है। तब कितने ही कालतक प्राचीन कथा भाग की उन्हें उपस्थिति रहना व उस की अध्यात्म, अधिभूत या अधि दैविक रीति से धर्म रूप मानते रहना स्वाभाविक बात है। इससे यह भी सिद्ध होता है कि यदि अनादि काल से लाखों वर्ष के इतिहास का पता लगाना है तो इसी खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति से ही लग सकता है। क्योंकि सूक्ष्म गणित से इसका सत्यमत्य निर्णय को हम अब भी कर सकते हैं।

विधान ११९.

(मानचेतिहास का आरंभिक काल)

अब जब उक्त ऐतिहासिक पद्धति द्वारा निश्चित होसकता है कि सुदूर द्वीपान्तर निवासियों के प्राचीन कथा भाग की तुलना वैदिक कथा भाग से करने पर इन सबका इतिहास (अधिक से अधिक) अदिति काल के आरंभ तक पहुंच सकता है। क्योंकि ग्रंथोक्त घटना की संगति परम क्रांति ९९-९६ अंश तककी तारों के क्रांति परिमाणोंसे निश्चित होती है तब कोष्टक ९ में कही हानसेन की गति से २ लाख से २॥ लाख वर्ष तक उसकी कालमर्यादा जा सकती है और वह वसंत संपात की स्थिति से एवं तारों की निज गति से पुष्ट (समर्थित) होजाती है। किंतु अब यह प्रश्न उपास्थित हो सकता है कि; " यदि हम इतनी अधिक भी परम क्रांति को मान लेंवें तो भी इतने परसे परम क्रांति की चक्र गति निश्चित नहीं हो सकती है। क्योंकि प. क्रांति की गति का कालान्तर संस्कार प्रो. लश्चर की सारणी से बहुत स्वरूप मान लिया जाय तो इतनी क्रांति में दो चार अंश का फरक पढ़ने पर भी स्वल्पान्तर से घटनाओं की बातें मिल सकती हैं।" अतः इस प्रश्न को पूर्ण हल करने के लिये अब मैं उसके भी बहुत पूर्ण काल का उदाहरण बतलाता हूं:- " याचं-दादित्यः पुरस्ता दुदेवापश्चास्त्वमेताद्विस्तावद्दक्षिणत उदेतोत्तरतोऽस्त्वमेति" यह मंत्र छांदोग्य

* एतद्देश प्रसूतस्य-सकाशा दमजग्मनः ॥ एवं एवं चरित्रं शिक्षेन् पृथिव्या सर्वमानसः
॥ २० ॥ मानव धर्म शास्त्र (अ. २).

Hercules नाम का तारका पुंज है उसको यहां सहुरिः, सहावान्, सहुरिदत्त, सहुरे विद्यातस्मुस' नाम से कहा है। तथा पार्शी लोगों के धर्म ग्रंथ 'संदावस्ता' (छंदावस्था) [फर्द ८-८०] में अग्नि संबंध के वर्णन के साथ में 'अहुर' मन्त्र व अहुर मजडा तथा आंग्रमन्यु के नाम हैं। सूक्त में लिखे हुए घटना के वर्णन के नामोंके तुल्य इसमेंभी वर्णन है। सहुर= अहुर= असुर शब्द मिलते हैं। वेद में अनुराधा को 'मित्र, नमस्य, मनस्, ब्राह्मण तथा अश्विनी विभाग में 'मिहिर' कहा है। अवेस्ताके मिहिर (यस्त ३१-१२८) में मिथ्र, एवं (फर्द १९-२० में) वोहमना=बहमन्, [रुद्र के बाण] मिथ्र, के बाण कहे गये हैं। तथा 'इंद्र देव, सौर्व देव, नावड घंत्य दैत्य, और सरवी (तोमर) व विशूल को धारण करने वाला अहुरम (असहुरम) आकतश देव, असत्य हिमपुत्र समीप का अहुरययम (नर तुग्ग), वृद्धावस्था देव, (रूप विकारी तारका पुंज) अरुंधति केश बुद्धि देवी (अंबुवती = अंबादेवी) दिविश, दैविश, फसवीस, एव देवों में बडा = (महादेव) महोदेव - पवतीशो (पार्वतीशोदेव) (फर्द १९-४३ से ४७)'' ऐसे वैदिक देवों के नाम और उनके = चर्ित्रों का वर्णन दोनों का एरुसा ही मिलता है। इससे पार्शी संप्रदाय भी वैदिक धर्म का भेद है।

ऐसाही सामवेद [ऐंद्रपर्व १-२ तथा ३ पृ. १२६] में "मद इन्द्रः ॥ मर्द्धिंसेत्र" इंद्र का नाम 'मद' तथा 'मर्द्धित और उसका तामस - वृत्र का युद्ध कहा है। वह खाल्डिया के इष्ट का कृति के लेखों में 'मर्द्धक-तिआमत के = युद्ध से मिलता हुआ है। इससे खाल्डियन भी संप्रदाय भेद है। तथा शतपथ ब्राह्मण [३-३ २-३ पृ. २०९ में अतिथि व पूजनीय को अर्हंत और चरण व्यूह पारिशिष्ट सूत्र (११) में ऋग्वेद की ८ शाखा में से एक शाखा के पढ़ने वालों का नाम श्रावक व टीका कारने श्रावकोगुरु ऐसा उसका वर्ध कहा है। तथा श्रवण की विष्णु देवता रूपम (वेदोक्त) देवता को आद्यतीर्थर तथा भरत आदि को उनके पुत्र एवं पूज्य मानते हैं। इनके संस्कार गृह्य सूत्रों से मिलते हुए हैं। और अदालतों में दायभाग हिन्दुधर्मशास्त्रनुसार ही मानते हैं। इसकी व्याप्ति भी भारतवर्ष में ही होने से इनके आचार विचार हिन्दुधर्म शास्त्रों से भिन्न नहीं हैं। तथा अंगुत्तर निहाय, कलित विस्तार, चुल्ल वाग, महावग, त्रिविष्टप, सुत्तनिपात, पयज्जा सुत्त चक्रवत्ति सुत्तादि ऐसे ग्रंथ हैं कि उनमें बौद्ध व जैन सांप्रदायिक बातें और बौद्ध ग्रंथों के प्राचीन कथा भाग की बहुतसी बातें ध्रुति स्मृति पुराणादि से मिलती हुई हैं। यद्यपि महाभारत में बौद्धका उल्लेख नहीं है किंतु सुराणों में उसे बुद्धका अवतारमाना है। श्रीमच्छंकराचार्य ने तो इन्हें दार्शनिक संप्रदाय भेद मात्र बताया है। ऐसेही वायव्य का जून करार वैदिक व पौराणिक भाग से व कुराण में की प्राचीन कथाएं उपनिषद् भाग में बहुधा मिलती हुई हैं। सारांश संसार के सब धर्म वैदिक धर्म के संप्रदाय भेद हैं। यद्यपि देशान्तर, कालान्तर व प्राचीन इतिहास को संरक्षण करने की धर्म श्रद्धा भेद से उनमें बहुतमा फरक पड़ गया है।

युग बीते बाद ७? युग होजाने से इस मनु की समाप्ति और आठवें सावर्णिक मनु का आरंभ होगा। तब ऋतु चक्र के तुल्य पूर्ण स्थिति फिर से आजाने से बलि नामका तारका पुनः सतत दृश्य (धर प्रदेश) रूप इंद्र पद में फिरसे आरूढ होगा। ऐसा कहा है। वैदिक ग्रंथों में वज्रवारी पुरुष के आकार के भूतप और भरत दो पुत्र हैं दोनों की अकृति मज्य (विशाख) और तत्रस्वी तारों की होने से इनको मरुत्वान् इंद्र, तथा भरत इंद्र कहा है। शक पूर्व २९४००० वर्ष के अवन [विष्णु] संपात, से श. पू. २८६००० वर्ष के पू. मा. (अजैकपात्) संपात तक हानसेन की सारणी से (कोष्ठक ९ देखो) रवि की परम क्रांति ६२° से ६१° तक थी। इससे भूतप का उत्तर शर १४ अंश तक होते हुए भी उसकी क्रांति ५० से २४ अंश तक की और भरत का दक्षिण शर १२°-२३° होते हुये भी उत्तरी उत्तर क्रांति २४° से ३८° तक की होगई थी।

विधान १२१.

इस प्रकार उत्तरीय देव विभाग के तारे दक्षिण मे व दक्षिणीय असुर विभाग के तारे उत्तर में आवे हुआँ को तत्कालीन ऋषियों ने देखकर इन घटना को वेद ग्रंथों के सामवेदीयमान में देख सुर संग्राम नाम से व्यक्त की है उसी का उल्लेख भारत काले बली के कथन रूप से किया है। यद्यपि वैदिक ज्ञान का व मानव सृष्टि का आरंभ वैवस्वत मनु के युक्त युगों के हिसाब [२८ x १२००० =] से आज ३३६००० वर्ष होते हैं और हानसेन की कही गति से उस समय अवन की स्थिति पुनर्वसु के निकट में व परम क्रांति मान ६७° अंश का आसकला है। किंतु अभी तक हमें इस संबंध के पुष्ट प्रमाण मिले नहीं हैं। इसलिये उत्तर का इतिहास अंधुक्त (अस्पष्ट) है। तब अभी उपर्युक्त मधु विद्या श्रुति से भारतीय बलि के वचन से इतना ही अर्थ ले सकते हैं कि भारत के ३५ अक्षांश के प्रदेश में उस समय सतत दिन व सतत रात्रि होती थी। और ऐसी स्थिति परम क्रांति (६०°-६२°) में स्पष्ट तथा दिख सकती है तथा अभी तो यह शोध ही आरंभिक है। आगे ९-४ वर्ष में जब इस विषय के ऊपर संसार के अनेक विद्वानों का दृष्टपात होगा तब वरु के अन्वेषण से यह निर्णय हो सकेगा कि परम क्रांति की चक्र गति है या ६०-६२ अंश तक जाकर वह ठीक जाती है। क्योंकि उपर्युक्त विधान ७४-१२९ व कोष्ठक १-७ में बताये हुए अन्वेषण से यह बात तो सिद्ध हो चुकी है कि “आदि काल के आरंभ तक तो हानसेन की गति से संपात व परम क्रांति मान ठीक ठीक निश्चित हो जाते हैं। और तारों की निज गति से उसी की पुष्टि मिलती है। तब उसी से साधित क्रांति द्वारा वेद पुराणादि में एवं अन्य धर्म ग्रंथों के प्राचीन भाग के वर्णन में कही हुई अनेकानेक बातों की खगोलीय ऐतिहासिकता सिद्ध होती है। इतनाही नहीं तो इतने दीर्घकाल की गणित साध्य बातों

अरण्यक व उपनेत्र मे उभूत क्रिया हुआ है. क्योंकि हमी अर्थ के मंत्र ऋग्वेद (७-८-९-११) में तथा नामदे (उत्तर पर्वा) में आये हैं । जोर उनके भाग्य को महाभारत वारने एव पुराण का म नाम क्रिये प्रसाद प्रलि और उत्र के सत्राद् मे स्पष्ट कर दिया है कि:-
 "मालनाय- या १-गुस्तास्तापेत्त वदु दक्षिणादेश ॥ पश्चिमांतवदेवापि तथोदीचीं
 दिशान्तर ॥ ३० ॥ तथा मध्यं दिने सूर्यो नास्तमेतियदातदा ॥ पुनर्देवासुरं युद्धंभावि
 जेतासि वस्तदा ॥ ३१ ॥ सर्वलोकान्वदादिस एकरथस्ता पयिष्यति ॥ तदा देवा सुरयुद्धे
 जेताद् त्वां शतव्रतो ॥ ३२ ॥ शत्रुउत्राच स्थापितो ह्यस्य समय पूर्वमेवस्यं भुवा ॥२५॥
 अत्रनेत्र पणमानुत्तर दक्षिण तथा ॥ येनसंथातिलोकेपुगीतोष्णे विसृजन्नधिः ॥३१॥
 भाष्मउ- एवमुत्तस्तु दैत्यद्रालिर्द्विरेण भारत ॥ जगाम दक्षिणामाशागुदीचिं तु पुर
 दर- ॥ ३७ ॥ - । भारत शक्ति पर्न अ० २२५) " इमना अर्थ टिकानरने पुराणों के
 जाभार पर लिख है :- " एकरथो ब्रह्मलोकस्थ सचान् मेरु पृष्ठादधस्तनास्तापयति तदा
 दक्षिणो मध्य तावसाने वर्तमान वैरस्यत मनोरधिकार च्युत्यौसत्यां भविष्टे सार्वर्णिक
 शनौ बालिर्द्वो भाविष्यति " येमाही भागवत पु. (स्कंद ८ अ. १३ श्लो १२) में तथा
 अ-यत्र भी अनेक पुराणों मे लिखा ह ।

विघ्नान १२०

हाथ के स्थान में है। अर्थात् रेखायन्त और अधिनी मेघात्म स्थान चित्रा तारे के सम्मुख १८० में है। ऐसाही ऋग्वेद संहिता (८-६-११) में कहा है— “ सचन्त यदुपमः सूर्येण चित्रामस्य केतवो राम विन्दन् ॥ यन्नक्षत्र दृशोदिवोनपुनर्यतो न किरद्भानुवेद ॥ ” भावार्थ यह है कि चित्रा पौर्णिमान्त में जब चित्रा तारे पर चन्द्र की स्थिति रहती है तब सूर्य की स्थिति राम (ल्याटिन भाषा में मेघ राशी को ज्याम कहा है) मेघारंभ पर होती है। इससे सिद्ध होता है कि राशिचक्र के आरंभ स्थान में कोई तारा न होकर दीप्तिमान चित्रा तारे के सम्मुख राशिचक्र का आरंभ स्थान मानने की परम्परा वैदिक काल में प्रचलित है।

उपसंहार १

इस रिपोर्ट के पूर्वार्ध में (१) आर्य अनार्य वाद, (२) दक्षप्रत्यय वाद, (३) धर्म शार्ङ्गव्य ' बाण वृद्धि रसक्षय वादों का निर्णय और उत्तरार्ध में अयनाशवाद का निर्णय बताया है। राशि चक्र के आरंभ स्थान में रेवती या अधिनी का कोई तारा नहीं था। शिवा पिथियम को रेवती कहते हैं सो गलत है। चित्राभिमुख त्रिन्दु में राशि चक्र का गणना होती है। चित्रा अचल तारा है दो तान लाख वर्ष पूर्व वैदिक काल में यह क्रांति वृत्त पर था अब थिर्फ २ अश दक्षिण सर हुआ है। तो भी आरंभ भोग में कुछ अन्तर नहीं पड़ता है। यही एक ऐसा तारा है कि जिसके द्वारा शुद्ध नाक्षत्र गणना स्थिर प्रथ त्रिजाला-बाधित समझी जाती है। जैसे घड़ी के घटा मिनट को रेखाएं तर्खती पर अचल अंकित रहते हैं। उनके ऊपर बल सुइयों के परिभ्रमण से जैन ठीक ठीक कालज्ञान होता है इसी प्रकार क्रांतिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में चित्रा को मानकर जो अन्यान्य तारों के भोग शर निश्चित हैं सा तत्र शुद्ध हैं। उन नक्षत्रों में अयन मध्यात के परिभ्रमण से तथा परम क्रांति जनित क्रांति भेद रूप दो सुइयों से तीग लाख वर्ष तक का क्रिय प्रकार कालज्ञान होता है सो (पृष्ठ २०८-२०९) कोष्टक तथा टेसादि में बताया गया है। भारत वर्ष में ही एक माम के अहोरात्र (मतत दिनरात) कैसे होते थे सो समस्या परम क्रांति की चक्रगति द्वारा किस प्रकार हल होती है इत्यादि नए शोध इन रिपोर्ट में बताए गए हैं। इससे द्वारा पचाह्न वाद तो मिट ही जाना है किन्तु पञ्चाह्न गणित का इतना उपयोग है कि गिनत ज्योतिष के सहारे लाखों वर्ष तक इतिहास काल की मर्यादा नहीं जा सकती है। इसीसे इतिहासज्ञ और पुराण वस्तु सशोधकों को इस ओर ध्यान देना चाहिये। कौन ऋषि कितन वर्ष में हुआ है उसने ऋग्वेदु सामर्थ्य के जो जो मंत्र रूहे हैं उनमें यही खगोलिक स्थिति कितने वर्ष तक प्रसार मिलती है इस प्रकार हजारों ऋषियों का वागानुक्रम परलाल वद मंत्रों की एक वाक्यता में लग सकता है। क्योंकि वेद यह प्राचीन कालिक ज्ञान कोररूप प्रथ हैं। वैदिक ऋषियों ने आकाश में दिखाई देनेवाली स्थिति को नक्षत्र राशि देवताओं के रूपक देकर मन कहे हैं। इसलिये वेद, यज्ञ, ज्योतिष शास्त्र, और पुराणादि एवही

की एकवाक्यता मिटने में परम क्रांति का नया कालान्तर संस्कार निश्चित होते हुए आज से ३ लाख वर्ष का मानवैतिहास इसी पद्धति से निश्चित हो जाने वाला है। इस तरह संस्कार के इतिहास का व मानवैतिहास का क्षेत्र विशालरूप का व मानव धर्म विशाल व एक रूप का निश्चित होजाने से सह धार्मिता रूप विश्व बंधुत्व प्रेम बढ़ेगा। हमारे प्राचीन धार्मिक ग्रंथ ही हमारे इतिहास के द्योतक एवं प्रमाण भूत शस्त्रीय ग्रंथ हैं, ऐसा सब की आरिक्तता बढने से जतिन कलह कम होगा तथा कालावधि गणित साधित अतीत व गणित के एवं आरुपण के नियमों के कई तथों का शोध लगते हुए इनके परिमाण और भी सूक्ष्माति सूक्ष्म मान के निश्चित होंगे इसलिये उसार के विद्वानों के प्रति मेरी प्रार्थना है कि " इस मान वैतिहास का पूर्ण पता लगाने वाले अद्वितीय, अत्यंत पवित्र एवं परमोपयोगी खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति रूप शोध को दत्त चित होकर पूर्णावस्था को पहुंचाये। क्योंकि यह कार्य एक व्यक्ति का नहीं है। अतएव यह कार्य अनेक विद्वानों से पूर्ण होवेगा ऐसी उम्मीद है।

विधान १२२.

उपर्युक्त इंद्र का चित्र नक्षत्र वही है जोकि कन्या और तुला राशि में विभक्त हुआ माना गया है। उसी के ठीक ठीक मध्य में चित्रा योग तारा है. यह विभागात्मक राशि चक्र के एवं क्रांति वृत्त रूप तुला के मध्य में कांटे के स्थान में है। अतएव इसी की गणना से क्रांति वृत्त की दोनों बाजू १८०-१८० अंश बराबर तौले (नापे) जा सकती हैं। वेद में बहुतसी जगह इस इंद्र (चित्रा) को त्वष्टा देव कहकर इसके द्वारा ही सब नक्षत्रों के विभागों को नापना कहा है.—“ त्वष्टा नक्षत्र मभ्येति चित्रा सुभंससं युवति रोचमानाम् ॥ निवेदायन्नमूतान्मृत्योश्च रूपाणि पिशान् भुवनानिविश्वा ॥ ” तैत्तिरीय ब्राह्मण (३-१-१-९) अर्थात् ' क्रांति वृत्त के देव और मनुष्य संज्ञक पूर्वोत्तरार्ध विभागों का तथा संपूर्ण नक्षत्रों की रूप रेखा (१३-२०) रूप) का निश्चय करता हुआ शोभित उरु बाजी रूप-वती देदीप्यमान युवती के हात में अर्पित तेजस्वी प्रकाश को फेकता हुआ (आकृति देखिये) चित्रा तारा रूप त्वष्टा देव अभिमुख्य योग तारा रूप से विद्यमान (सदा स्थिरन्बूटी रूप अच्छल) होकर सबको रूप देने के लिये उदित होता है। तथा वाजस संहिता (अ. ३७) में भी ' देव स्यत्वा सवितुः प्रसवेश्विनो र्वाहुभ्यां पूष्णो हस्ताभ्याम् ॥ आद दे नारिरसि ॥ १ ॥ अर्थः— (सवितुः) हस्त नक्षत्र के अभिगमार्त [प्रसवे] प्रसव नामक पुंज के निकट में (देवस्य) त्वष्टा देव की [नारिः] जो रूप वाली चित्रा नामक [असि] त्रुम हो। ऐसी (वा) तुहारे को (अश्विनोः) अश्विनी नक्षत्र विभाग के (वाहुभ्यां) वाहस्थानीय [अस्का व बीटा एरॉटिस] दोनों तारों से तथा [पूष्णों] रेवती नक्षत्र—

हाथ के स्थान में है। अर्थात् रेख्यन्त और अश्विनी मेघारंभ स्थान चित्रा तारे के सम्मुख १८० में है। ऐसाही ऋग्वेद संदिता (८-६-११) में कहा है— “ सचन्त यदुपमः सूर्येण चित्रामस्य केतवो राम विन्दन् ॥ यन्नक्षत्रं दृष्टोदिवोत्पुनर्यतो न क्रिडानुवेद ॥ ” भावार्थ यह है कि चैत्री पौर्णिमान्त में जब चित्रा तारे पर चन्द्र की स्थिति रहती है तब सूर्य की स्थिति राम (व्याघ्रिन भाषा में मेघ राशी को न्याम कहा है) मेघारंभ पर होती है। इससे सिद्ध होता है कि राशिचक्र के आरंभ स्थान में कोई तारा न होकर दीप्तिमान चित्रा तारे के सम्मुख राशिचक्र का आरंभ स्थान मानने की परम्परा वैदिक काल में प्रचलित है।

उपसंहार १

इस रिपोर्ट के पूर्वार्ध में (१) आर्य अनार्य वाद, (२) दक्षप्रत्यय वाद, (३) धर्म शास्त्रीय ' वाण वृद्धि रसक्षय वादों का निर्णय और उत्तरार्ध में अयनाशय वाद का निर्णय बताया है। राशि चक्र के आरंभ स्थान में रेवती या अश्विनी का कोई तारा नहीं था। शिवा पिशियम को रेवती कहते हैं मो गलत है। चित्राभिमुख बिन्दु में राशि चक्र का गणना होती है। चित्रा अचल तारा है दो तान लाख वर्ष पूर्व वैदिक काल में यह क्रांति वृत्त पर था अब सिर्फ २ अंश दक्षिण सर हुआ है। तो भी आरंभ भोग में कुछ अन्तर नहीं पड़ता है। यही एक ऐसा तारा है कि जिसके द्वारा शुद्ध नाक्षत्र गणना स्थिर प्रय त्रिकाल-बाधित समझी जाती है। जैसे घड़ी के घट्टा मिनिट को रेवाएं तख्ती पर अचल अंकित रहते हैं। उनके ऊपर चल सुइयों के परिभ्रमण से जैने ठीक ठीक कालज्ञान होता है इसी प्रकार क्रांतिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में चित्रा को मानकर जो अन्यान्य तारों के भोग शर निश्चित हैं सा सज शुद्ध हैं। उन नक्षत्रों में अयन सम्पात के परिभ्रमण से तथा परम क्रांति जनित क्रांति भेद रूप दो सुइयों से तीस लाख वर्ष तक का किम प्रकार कालज्ञान होना है सो (पृष्ठ २०८-२०९) कीटक तथा रेखादि में बताया गया है। भारत वर्ष में ही एक मास के अहोरात्र (सतत दिनरात) कैमे होते थे सो समस्या परम क्रांति की चक्रगति द्वारा किस प्रकार हल होती है इत्यादि नए रोध इन रिपोर्ट में बताए गए हैं। इनके द्वारा पचाह्न वाद तो भिट ही जाता है किन्तु पचाह्न गणित का इतना उपयोग है कि त्रिना उद्योतिप के सटरे लाखों वर्ष तक इतिहास काल की मर्यादा नहीं जान सकती है। इमिये इतिहासज्ञ और पुराण वस्तु सरोधकों को इस ओर ध्यान देना चाहिये। वीन ऋषि त्रिन वर्ष में हुआ है उसने ऋग्वेदु मागार्थण के जो जो मत्र रहे हैं उनमें नहीं खगोलिक स्थिति कितने वर्ष तक प्रसार मिलती है इस प्रकार हजारों ऋषियों का कालानुक्रम एतत्काल वेद मत्रों की एक वाक्यता से लग सकता है। क्योंकि वेद यह प्राचीन काठिक ज्ञान कोपरूप मत्र हैं। वैदिक ऋषियों ने आकाश में दिखाई देनेवाली स्थिति को नक्षत्र राशि देवताओं के रूपक देकर मत्र कहे हैं। इमलिये वेद, यज्ञ, उद्योतिप शास्त्र, और पुगणादि एकही

की एकवाच्यता मिटने से परम क्रांति का नया कालान्तर संस्कार निश्चित होते हुए आज से ३ लाख वर्ष का मानवेतिहास इसी पद्धति से निश्चित हो जाने वाला है। इस तरह संसार के इतिहास का व मानवेतिहास का क्षेत्र विशालरूप का व मानव धर्म विशाल व एक रूप का निश्चित होजाने से सह धार्मिता रूप विश्व बंधुत्व प्रेम बढेगा। हमारे प्राचीन धार्मिक ग्रंथ ही हमारे इतिहास के स्रोतक एवं प्रमाण भूत शक्रीय ग्रंथ हैं, ऐसा सच की आश्रितकता बढने से जीवन कष्टह कम होगा तथा कालावधि गणित साधित ज्योतिष व गणित के एवं आकर्षण के नियमों के कई तत्वों का शोध लगते हुए इनके परिमाण और भी सूक्ष्मातिसूक्ष्म मान के निश्चित होंगे इसलिये संसार के विद्वानों के प्रति मेरी प्रार्थना है कि " इस मान वेतिहास का पूर्ण पता लगाने वाले अद्वितीय, अत्यंत पवित्र एवं परमोपयोगी खगोलीय ऐतिहासिक पद्धति रूप शोध को दत्त चित होकर पूर्णावस्था को पहुंचावें। क्योंकि यह कार्य एक व्यक्ति का नहीं है। अतएव यह कार्य अनेक विद्वानों से पूर्ण होवेगा ऐसी उम्मीद है।

विधान १२२.

उपर्युक्त इंद्र का चित्रा नक्षत्र वही है जोकि कन्या और तुला राशि में विभक्त हुआ माना गया है। उसी के ठीक ठीक मध्य में चित्रा योग तारा है. यह विभागात्मक राशि चक्र के एवं क्रांति वृत्त रूप तुला के मध्य में काटे के स्थान में है। अतएव इसी की गणना से क्रांति वृत्त की दोनों बाजू १८०-१८० अंश बराबर तोले (नापे) जा सकती हैं। वेद में बहुतसी जगह इस इंद्र (चित्रा) को त्वष्टा देव कहकर इसके द्वारा ही सब नक्षत्रों के विभागों को नापना कहा है:— " त्वष्टा नक्षत्र मभ्येति चित्रां सुभंससं युवति रोचमानाम् ॥ निवेशयन्नमृतान्मृत्यांश्च रूपाणि पिंशन् भुवनानिधिष्वा ॥ " तैत्तिरीय ब्राह्मण (३-१-१-९) अर्थात् ' क्रांति वृत्त के देव और मनुष्य संज्ञक पूर्वोत्तरार्ध विभागों का तथा संपूर्ण नक्षत्रों की रूप रेखा (१३'-२०' रूप) का निश्चय करता हुआ शोभित लरु वाली रूपवती देदीप्यमान युवती के हात में आर्यत तेजस्वी प्रकाश को फेकता हुआ (आकृति देखिये) चित्रा तारा रूप त्वष्टा देव अभिमुख्य योग तारा रूप से विद्यमान (सदा स्थिर=खंडी रूप अच्छल) होकर सबको रूप देने के लिये उदित होता है। तथा वाजस संहिता (अ. ३७) में भी ' देव स्यत्वा सधितुः प्रसवेभिनो र्वाहुभ्यां पूष्णो हस्ताभ्याम् ॥ आद दे नारिरसि ॥ १ ॥ अर्थ:— (सधितुः) हस्त नक्षत्र के अप्रिगवर्त [प्रसवे] प्रसव नामक पुंज के निकट में (देवस्य) त्वष्टा देव की [नारिः] स्त्री रूप वाली चित्रा नामक [असि] तुम ही। ऐसी (त्वा) तुझारे को (अधिनोः) अधिनी नक्षत्र विभाग के (वाहुभ्या) बाहुस्थानीय [अरका व बीटा एरटिस] दोनों तारों से तथा [पूष्णो] रेवती नक्षत्र—

हाथ के स्थान में है। अर्थात् रेवत्यन्त और अधिनी मेपारंभ स्थान चित्रा तारे के सम्मुख १८० में है। ऐसाही ऋग्वेद संहिता (८-६-११) में कहा है:— “सचन्त यदुपमः सूर्येण चित्रामस्य केतवो राम विन्दन् ॥ यत्तश्चन्द्रं दृष्टोदिशोनपुनर्यतो न किरच्छानुवेद ॥” भावार्थ यह है कि चैत्री पौर्णिमान्त में जब चित्रा तारे पर चन्द्र की स्थिति रहती है तब सूर्य की स्थिति राम (ल्याटिन भाषा में मेप राशी को न्याम कहा है) मेपारंभ पर होती है। इससे सिद्ध होता है कि राशिचक्र के आरंभ स्थान में कोई तारा न होकर दीप्तिमान चित्रा तारे के सम्मुख राशिचक्र का आरंभ स्थान मानने की परम्परा वैदिक काल में प्रचलित है।

उपसंहार १

इस रिपोर्ट के पूर्वार्ध में (१) आर्ष अनार्ष वाद, (२) दक्षप्रत्यय वाद, (३) धर्म-शास्त्रीय 'बाण वृद्धि रसक्षय वादों का निर्णय और उत्तरार्ध में अयनाशवाद का निर्णय बताया है। राशि चक्र के आरंभ स्थान में रेवती या अधिनी का कोई तारा नहीं था। शिवा पिशियम को रेवती कहते हैं सो गलत है। चित्राभिमुख विन्दु में राशि चक्र की गणना होती है। चित्रा अचल तारा है दो तीन लाख वर्ष पूर्व वैदिक काल में यह क्रांति वृत्त पर था अब भिर्क २ अंश दक्षिण सर हुआ है। तो भी आरंभ भोग में कुछ अन्तर नहीं पड़ता है। यही एक ऐसा तारा है कि जिसके द्वारा शुद्ध नाक्षत्र गणना स्थिर प्रथ त्रिकाल-बाधित समझी जाती है। जैसे घड़ी के घटा मिनिट को रेखाएं तख्ती पर अचल अंकित रहते हैं। उनके ऊपर चल सुइयों के परिभ्रमण से जेने ठीक ठीक कालज्ञान होता है इसी प्रकार क्रातिवृत्त के ठीक ठीक मध्य में चित्रा को मानकर जो अन्यान्य तारों के भोग सर निश्चित हैं सो सब शुद्ध हैं। उन नक्षत्रों में अयन म्पात के परिभ्रमण से तथा परम क्रांति जनित क्रांति भेद रूप दो सुइयों से तीग लाख वर्ष तक का किम प्रकार कालज्ञान होता है सो (पृष्ठ २०८-२०९) कोष्टक तथा लेखादि में बताया गया है। भारत वर्ष में ही एक माम के अहोरात्र (सतत दिनरात) कैसे होते थे सो समस्या परम क्रांति की चक्रगति द्वारा किस प्रकार हल होती है इत्यादि नए शोध इन रिपोर्ट में बताए गए हैं। इनके द्वारा पंचाङ्ग वाच तो मिट ही जाना है किन्तु पञ्चाङ्ग गणित का इतना उपयोग है कि विना ज्योतिष के सहारे लाखों वर्ष तक इतिहास काल की मर्यादा नहीं जामवती है। इमिये इतिहासज्ञ और पुराण वस्तु सशोधकों को इस ओर ध्यान देना चाहिये। कौन ऋषि किम वर्ष में हुआ है उसने ऋग्वेदु नामाचरण के जो जो मंत्र कहे हैं उनमें वही खगोलिक स्थिति कितने वर्ष तक बराबर मित्रती है इम प्रकार हजारों ऋषियों का वागानुक्रम एतत्सर्व वेद मंत्रों की एक वाक्यता में लग सकता है। क्योंकि वेद यह प्राचीन काठिक ज्ञान कोपरूप ग्रंथ हैं। वैदिक ऋषियों ने आरुष्य में दिव्य देनेवाली स्थिति को नक्षत्र राशि देवताओं के रूपक देकर मंत्र कहे हैं। इमलिये वेद, यज्ञ, ज्योतिष, शस्त्र, और पुगणादि एतर्हा

खगोलिक ऐतिहासिक पद्धति के विभिन्न पदद्वय के दर्शन हैं। (टायटल पेज पर लिखे कुडराम वाजपेय आदि के प्रमाण देखिये) गणित, शिल्पशास्त्रभूमिति, शिक्षा, कल्प, व्याकरण, निरुक्त, छंद और ज्योति शास्त्र के ज्ञान बिना वेदकाळीन सुपूर्णचिति आदि पचागों की रचना माह्वन नहीं होसकती है। इतना वेद काळीन पचाग का महान है।

वेदोक्त युग प्रमाण २

ऐसे ही जो पचागों में युग प्रमाण लिखा जाता है सो भा श्रुति स्मृति सम्मत नहीं है। इस विषय में चिरजीव गापीनाथ चुडेटने एक " युग परिवर्तन " नामक पुस्तक लिखी है। उसके द्वारा कुछ शकओं का समाधान होकर " सत् १९८१ शके १८४६ से वैवस्वत मनुका २८ वा कलियुग समाप्त होकर सत युगका आरंभ होगया है " ऐसा सप्रमाण सिद्ध किया है। वस्तुतः " समाज निम समय अज्ञान की घोर निद्रामें सोता है वह कलियुग, विचार करे सो द्वापारयुग, अपने पैरों खड़ा होजाय सो त्रेतायुग और काम करने लग जावे सो कृतयुग " इम एतौय ब्राम्हण क कवनानुसार अब यह अनुसार भे ज्ञान क्रांतिकालयुग है मनु स्मृति भागवत आद में कही युग व्यस्था (४८०० वर्ष का कृत, ३६०० का त्रता, २४०० द्वापर, १२०० कलि) के अनुसार उस ग्रथ में निश्चिन्त की है इससे सकल्प में ' एकोनत्रिंशत्तमे कृत युगे कृत प्रथम चरणे कडा जाना उचित है। तामि मिथ्या कलियुग की आति से जो ' कलियुग मेंही दत्तक, तथा औरस नामक दो प्रकार के पुत्र गिने जाते हैं बाकी मितक्षरा धर्म शास्त्र में लिखे द्वादशमिथपुत्र दापभाग में परिगणित नहीं होसते अत आगे सतयुग के वर्ष लिखे जानसे हिन्दू लों की तरफ न्यायाधीशोंका ध्यान आकृष्ट होग और जिस कलिपूर्व प्रकरण के कारण गत १२०० वर्ष से भरत गारत होगया है यह सब बातें सतयुग के कारण त्यागी जायेंगी। इससे पचागकार भी ' सतयुग प्रवर्तक की उच्च श्रेणी में प्रत होकर वेद देगोपफारी पुण्य के मागी होवेंगे।

शुद्ध नाक्षत्र सौर वर्षमान आदि ३

श्रुतिस्मृति ग्रंथोक्त ज्ञानको प्रत्यक्ष वेध सिद्ध गणितमानसे मित्राकर जिस वर्षमानसे इतिहास का कालानुक्रम निश्चित होता है और ज्योति शास्त्र, आरुर्पण शास्त्राय कार्य कारण जनित तर्क शास्त्र से जो पुष्ट होता है। इस प्रकार सत्र प्रमाणों की एक वाक्यता से शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान ३६५ दिन, १२ घटी, २२ पल ५७ विपल मानने से उच्च गति ११" ९ युक्त केंद्रीय वर्ष ३६५.२५९७ दिन, अयनगति (५०" . २ मिनट साम्य तिक वर्ष ३६५.२४२२ दिन इस प्रकार सब परिमाण निश्चित हो जाते हैं। इम विषय का स्थोत्रण (पूर्वार्ध पृ. १००-१०२) किया गया है। बाकी पचाग साधन का शुद्ध सुद्ध टग्गाणितैक्य गणित घट लाघव चालन में घटाया गया है। इसलिये पचागकारों से प्रार्थना है कि जहाजक प्रभाकर मिश्रान्त, वरण, और सारणी ग्रथ प्रकाशित न होयें घटानक रिपोर्ट में लिखे

काएकों से या उपलब्ध शुद्ध नाक्षत्र प्रथों से पचाग साधन करें, ऐसी मेरी नम्र प्रार्थना है। मैं पूर्ण विचार कर देखलिया है कि शुद्ध नाक्षत्र पद्धति अव्यतही उपयोगी है। जिस पद्धति को कायम रखने के लिये श्रुतिस्मृति पुराणादि के बहुधा समस्त प्रमाण एवं मंत्र कहे गये हैं। समस्त धार्मिक कार्य, नक्षत्रों के ही आधार से किये जाते हैं। उसीरु रक्षण का नाम स्वरूप आज हमें तीनलाख वर्षका इतिहास ज्ञात होने लगा है। जिन लोगोंने इस पद्धति को त्याग दिया है तबसे उनका प्राचीन इतिहासही नष्ट होगया है। वास्ते हमारा आद्य कर्तव्य है कि हमारे पूर्वजों की इस पूजा को कायम रखें। यह किस प्रकार कायम रह सकती है। यह पचाग गणित क इस रिपोर्ट में बताया गया है। अन्यथा दूसरे गणित के पचागों से यह कायमही नहीं रह सकती। वास्ते उसका अंगीकार करना चाहिये, इन्त हा नहीं तो हमारे शोधोंके प्रकाश में लाकर समार में श्रुतिस्मृति सम्मत सर्व निष्ठा तैवय पचाग का प्रचार करें ताकि भारत जैसे पहले समार का ज्ञानदाता गुप्त कहा गया है। वैभे ही अबमई इसका गौरव वेदोंका वास्तविक अर्थ उक्त शुद्ध नाक्षत्रपद्धति द्वारा ही प्राप्त हो सकता है। इसलिये आप शुद्ध पचाग के प्रचार द्वारा भारत के गौरव को बढ़ावेग ऐसी मेरी आन्तम प्रार्थना है। और श्रीमन्त हुलकर सरकार का सुपश इतिहासपटलपर सुवर्ण शोध म हजारों वर्षतक अंकित रहें, ऐसा मेरा आशीर्वाद है।

भारतीय नाक्षत्र मान पद्धति

अर्थात्

वेदोक्त नक्षत्र विज्ञान

मंगलाचरण चित्रानक्षत्र देवता वाक्देवी सरस्वती की प्रार्थना के मूलमंत्र

ॐ अनन्ताम तादात्रिनिर्मिता महिम् । यस्यादेवा अटधु भोजन नि ॥ एकाक्षरा द्विपदा पदत्रय वाच देवा उपजीवन्ति तत्र ॥ १ ॥ वाच देवा उपर्जनन्ति विश्वे वाचमधर्वा पश्या मनुष्या ॥ वाचामा मिथा मुनयोऽर्पिता सानोद्व जुनामिन्द्रपत्नी ॥ २ ॥ वागक्षर प्रथम ज ऋतस्य वेदानामाता ऽमृतम्य नामि ॥ सा नो जुनाणोपयज्ञमगात् अनसीदेवा सुहृता मे अस्तु ॥ ३ ॥ यमृपयोमन्त्रकृतोमनीपिण अत्रैच्छन्देवास्तपसा श्रमण ॥ ता दनी वाच हविषायज्ञामहे मानो दगात् सुहृतस्य अके ॥ ४ ॥ चत्वारि वाक्पारमिता पदानि तानि विदुर्ब्रह्मण्ये मनीषण ॥ गुहाशीणि निहतानेह्वयति तुलाय राज्ञो मनुष्या पदाति ॥ ५ ॥ (तैत्तिरीय ब्राह्मण २।८।८।४-५ ऋ स २,३,३२) द्वादश प्रथमक्षरमेक त्रीणिनभ्यानि क उत चक्रेत ॥ तस्मिन्साक त्रिसतानक्षत्राणि ता पश्चिर्नेचला चतस्र ॥ ६ ॥ योऽन्वयवसु विद्य सुदत्र सरस्वतितमिह धातये क ॥ ७ ॥ अनोपयमतमेभिर्युक्ताना स्वनक्षत्रोमन्त्रव गुममाना ॥ ८ ॥ मन्मानिचित्राऽअपिवातदत्तऽप्याभूत न वेदानऽऋतानाम् ॥ ९ ॥

खगोलिक ऐतिहासिक पद्धति के विभिन्न पहलू के दर्शक हैं। (टायटल पेज पर लिखे कुंडराम वाजपेय आदि के प्रमाण देखिये) गणित, शिल्पशास्त्रभूमिति, शिक्षा, कल्प, व्याकरण, निरुक्त, छंद और ज्योतिःशास्त्र के ज्ञान बिना वेदकालीन सुपर्णचिति आदि पंचांगों की रचना गाल्म नहीं होसकती है। इतना वेद कालीन पंचांग का महत्व है।

वेदोक्त युग प्रमाण २

ऐसे ही जो पंचांगों में युग प्रमाण लिखा जाता है सो मां श्रुति स्मृति सम्मत नहीं है। इस विषय में चिरंजीव गोपीनाथ चुन्डेने एक " युग परिवर्तन " नामक पुस्तक लिखी है। उसके द्वारा कुछ शंकाओं का समाधान होकर " संवत् १९८१ शके १८४६ से वैवस्वत मनुका २८ वां कलियुग समाप्त होकर सत युगका आरंभ होगया है " ऐसा सप्रमाण सिद्ध किया है। वस्तुतः " समाज जिस समय अज्ञान की घोर निद्रामें सोता है वह कलियुग, विचार करे सो द्वापायुग, अपने पैरों खड़ा होजाय सो त्रेतायुग और काम करने लग जाये सो कृतयुग" इस ऐतरेय ब्राह्मणक कथनानुसार अब यह संसार में ज्ञान क्रांतिकालुग है मनु स्मृति भागवत आदि में कही युग व्यवस्था (४८०० वर्ष का कृत, ३६०० का त्रेता, २४०० द्वापर, १२०० कलि) के अनुसार उस प्रथ में निश्चित की है इससे संकल्प में ' एकोनत्रिंशत्तमे कृत युगे कृत प्रथम चरणे कथा जाना उचित है। ताकि मिथ्या कलियुग की भ्राति से जो ' कलियुग मेंही दत्तरु, तथा औरस नामक दो प्रकार के पुत्र गिने जाते हैं बाकी मिताक्षरा धर्म शास्त्र में लिखे द्वादशविधपुत्र दापभाग में परिगणित नहीं होसकते अतः आगे सतयुग के वर्ष लिखे जानेसे हिन्दू लों की तरफ न्यायाधीशोंका ध्यान आकृष्ट होगा और जिस कलियुग प्रकरण के कारण गत १२०० वर्ष से भारत गारत होगया है यह सब बातें सतयुग के कारण त्यागी जावेंगी। इससे पंचांगकार भी सतयुग प्रवर्तक की उच्च श्रेणी में प्रस होकर वेद देशोपकारी पुण्य के मागी होवेंगे।

शुद्ध नाक्षत्र सौर वर्षमान आदि ३

श्रुतिस्मृति ग्रंथोक्त ज्ञानको प्रत्यक्ष वेध सिद्ध गणितमानसे मिथ्याकर जिस वर्षमानसे इतिहास का काव्यानुक्रम निश्चित होता है और ज्योतिः शास्त्र, आर्कषण शास्त्रोप कार्य कारण जनित तर्क शास्त्र से जो पुष्ट होता है। इस प्रकार सब प्रमाणों की एक वाक्यपत्र से शुद्ध नाक्षत्र वर्षमान ३६५ दिन, १५ घटी, २२ पल ५७ विपल मानने से तद्य गति ११" ९ युक्त केंद्रीय वर्ष ३६५.२५९७ दिन, अयनगति (५०" . २ विद्युत साम्यातिक वर्ष ३६५.२४२२ दिन इस प्रकार सप्त परिमाण निश्चित हो जाते हैं। इस विषय का स्पष्टीकरण (पूर्वार्ध पृ. १००-१०२) किया गया है। बाकी पंचांग साधन का शुद्ध सूक्ष्म दृग्गणितैक्य गणित ग्रह लाघव चालन में बनाया गया है। इसलिये पंचांगकारों से प्रार्थना है कि जहांक सम्मानर भिद्धान्त, करण, और सारणी ग्रंथ प्रकाशित न होवें वहांक रिपोर्ट में लिखे

कोष्टकों से या उपलब्ध शुद्ध नाक्षत्र ग्रंथों से पंचांग साधन करें, ऐसी मेरी नम्र प्रार्थना है। मैंने पूर्ण विचार कर देखलिया है कि शुद्ध नाक्षत्र पद्धति अत्यंतही उपयोगी है। जिस पद्धति को कायम रखने के लिये श्रुतिस्मृति पुराणादि के बहुधा समस्त प्रमाण प्य मंत्र कहे गये हैं। समस्त धार्मिक कार्य; नक्षत्रों के ही आधार से किये जाते हैं। उसीके रक्षण का व्याप्त स्वरूप आज हमें तीनलाख वर्षका इतिहास ज्ञात होने लगा है। जिन लोगोंने इस पद्धति को त्याग दिया है तबसे उनका प्राचीन इतिहासही नष्ट होगया है। वास्ते हमारा आद्य कर्तव्य है कि हमारे पूर्वजों की इस पूंजी को कायम रखें। वह किस प्रकार कायम रह सकती है। वह पचाग गणित क इस पिघैट में बनाया गया है। अन्यथा दूसरे गणित के पंचांगों से वह कायमही नहीं रह सकती। वास्ते उसका अंगीकार करना चाहिये, इन्हीं ही नहीं तो हमारे शोधोंके प्रकाश में लाकर संसार में श्रुतिस्मृति सम्मत सर्व निन्दान्तैवय पंचांग का प्रचार करें ताकि भारत जैसे पहले संसार का ज्ञानदाता गुरु कदा गय है। वेमे ही अबभी इसका गौरव वेदोंका वास्तविक अर्थ उक्त शुद्ध नाक्षत्रगद्दि द्वारा ही प्राप्त हो सकता है। इसलिये आप शुद्ध पंचांग के प्रचार द्वारा भारत के गौरव को बढ़ायेंगे ऐसी मेरी अन्तिम प्रार्थना है। और श्रीमन्त हुलकर सरकार का सुयश इतिहासपटलपर सुवर्णक्षि म हजारों वर्षतरु अंकित रहें, ऐसा मेरा आशीर्वाद है।

भारतीय नाक्षत्र मान पद्धति

अर्थात्

वेदोक्त नक्षत्र विज्ञान

मंगलाचरण चित्रानक्षत्र देवता वाक्देवी सरस्वती की प्रार्थना के मूलमंत्र

ॐ अनन्तामन्तादधिनिर्मिता महीम्। यस्यां देवा अटधु भोजनानि ॥ एकाक्षरा द्विपदा पद्मवाच वाच देवा उपजीवन्ति विश्वे ॥ १ ॥ वाचं देवा उपजीवन्ति विश्वे वाचर्गवयोः पशवो मनुष्याः ॥ वाचीमा विश्वा मुनवाव्यर्षिता सानोद्भव जुवतामिन्द्रपत्नी ॥ २ ॥ वागक्षरं प्रथम जातृदस्य वेदानामाता ऽमृतम्य नामि ॥ सा नो जुवाणोपपन्नमात् अवन्तीदेवा सुहवा मे अम्नु ॥ ३ ॥ य मृपयोमन्त्रकृतोमनीषिणः अन्वेच्छन्देवास्तपसा श्रमेण ॥ ता देवी वाच हविषायज्ञामहे सानो ददातु सुकृतस्यलोके ॥ ४ ॥ चत्वारि वायारमिता पदानि तानि विदुर्ब्रह्मणाय मनीषिणः ॥ गुहागोणि निहतानेह्वयन्ति तुतीयं वाचो मनुष्या वदन्ति ॥ ५ ॥ (तैत्तिरीय ब्राह्मण १।८।८।४-९ ऋ. सं. २, ३, ३२) द्वादश प्रथमश्चरुमेकं त्रीणिनभ्यानि क द्दत्तचक्रेत ॥ तस्मिन्सप्तकं त्रिशतानशरुत्कं,र्षिताः परिर्नचला चलायः ॥ ६ ॥ योरश्नवावमु- त्रियः सुदत्र. सरस्वतितमिह धातये कः ॥ ७ ॥ अतोऽयमंतमेभिर्जुजानाः स्वनक्षत्रोमस्तन्वः शुभमानाः ॥ ८ ॥ मग्मानिचित्राऽअपिवातन्तऽस्याभूत न वेदामऽऽस्तानाम् ॥ ९ ॥

एपायासीष्ट तन्वैवया विद्या मेपं वृजनेंजीरदानुम् ॥ १० ॥ (ऋक्संहिता २।३।२२-२६)
 इह त्रष्टारमप्रियं विश्वरूपमुपबद्धये भस्माकमस्तु केतवः (ऋक्सं. १।१।२५) श्रीश्वने लक्ष्मींश्च
 पत्न्या बहोरात्रेपार्श्वे नक्षत्राणि रूपमश्विनी व्याक्तम् ॥ इष्णाग्निपाणः मुष्मड्इपाण सर्वलोकेमड्इपाण
 (वाजस सं. ३१-२२) प्रातर्युजा त्रिरोधयाऽअश्विना वेह गच्छताम् ॥ अस्य सोमस्य
 पीतये ॥ ४ ॥ त्रिमक्तारं हवामहे वमोश्चिचप्रस्य राधम ॥ सवितारं नृवक्षस्म ॥ ५ ॥ अग्ने
 पत्नी रिहायह देवाना सुशती रूपत्वष्टारं सोमपीतये ॥ ६ ॥ (ऋक्संहिता १.२.५)
 इत्यतो यजुर्वेदोक्त अश्विन्यादिऋमः स्वीकृत । दडकोक्ता यजुर्वेदी या एव मंत्र" अथर्वण
 संहिता तैचिरीय ब्राह्मणोक्तमत्रेभ्यः राजमर्तडोक्त श्लोकेश्च सादिताऽत्रालिखिताः स्फुरिति
 जानीते ।

१ अश्विनी नक्षत्र अश्व युजो देवता तारा ३ अश्वमुख बद्रूपम् । अश्विनोरश्वयुजो
 ग्राम. परस्ताःसेवनयस्तात्) वृष (वासावृक्ष) समिधा " अश्विनी " तुरगो, वाजं,
 तुरंगश्च तुरंगमः ॥ घोटकौऽश्वेदयोत्रहो दस्त्रोयुग्मं भिगद्यते ॥ १ ॥ प्रार्थना मंत्रा. (तै.
 ब्रा. ३-१-२-११) आहूतिश्च ।

ॐ अश्विनातैजसाचक्षु प्राणेन सरस्वतीव्याप्यम् ॥ ग्वाचे-श्रोत्रेलेने-द्रापदधुरिन्द्रियम् (य.
 वे सं. २० ८) ॥ १ ॥ तदश्विना वश्वयुजोपयाता, शुभ गमिष्ठै सुगमिभ्यश्चै ॥ स्वनक्षत्र
 ५ हवियायजनौ, मध्वासप्तकी यजुपाममक्तौ ॥ यो देवानाभिपजौ हव्यग्राहौ, विश्वयदूताव
 मृतस्यगोपौ ॥ तैनश्चत्र जुजुताणोपयता, नमोश्विभ्यां कृणुमोऽश्वयुग्मया ॥ १ ॥ (१)
 अश्विभ्या ५ स्वाहा, (२) अश्वयुग्मयास्वाहा । (३) श्रेत्रायस्वाहा (४) ध्रुये स्वाहा
 (तै ब्रा. ३-१-६)

२ भरणी नक्षत्रं वमोदेवता । तारा ३ योनिवद्रूपम् (यमस्वापमरणी । अपरुपन्त पर
 स्तात्, अपरुहन्त अवस्नात्) सकृत् (चन्द्र) समिधा । " यमेन्तफः कृतन्तश्च याम्भः
 प्रेतपतिः स्मृत ॥ भरणीपल्मादेशोऽस्यो दाधिपतिस्तथा ॥ २ ॥

२ यमदेवता । भरणी प्रार्थनामंत्राः यमायत्नाङ्घ्रिस्वते पितृमतेस्वाहा ॥ स्वाहा धर्माय
 स्वाहा धर्मोऽपिने ॥ (य. व सं. ३।१९ ॐ अपपाप्मानं भरणं गन्तु, तद्यमोगजा मग्न-
 त्विचष्टाम् ॥ लोवम्यशजा महतोमहान्द्रि, सुगन पन्थायभयकृणोतु ॥ १ ॥ यास्मन्नश्त्रे यम
 एरिराचा, यास्मन्नैनमभ्यापिच-नदरा ॥ तदभ्यचित्र हरिपापनाम, अपपाप्म न भारणीर्मान्तु ॥ २ ॥
 यात्रजुहोति यमायस्वाहा, अपमरणंभ्य स्वाहा, रात्र्यायस्वाहाऽभित्त्रियस्वाहाहेति ॥

३ कृत्तरानक्षत्र अग्निदेवता । तारा ६ क्षुरावृत्तिः । (अग्ने कृत्तराशुनपुरस्ताऽप्योर्वा
 रपस् ॥ ३ उद्वमसमिद्) चहृले दहनोरविहं पावकोऽग्नेऽज्ञातनः । द्रुतशुगननाऽर्निम नृगेदि-
 तश्चयवृत्तिका ॥ ३ ॥ उदुवरोज-रुक्मोपजागो हेमदुररु टिमिदितामनि ॥ ४ ॥

३ अग्ने वृत्तराया. प्रार्थनामंत्रा (तै. ब्रा ८.५७) वायमग्नेमश्विगोऽनाजम्य-
 न्तिनस्वपति ॥ गूर्द्धकरीत्योगाम् ॥ १ ॥ (य वे सं १५-२१) ॐ अग्निं पातुवृत्तिका

नक्षत्र देव मिन्द्रियम् ॥ इदमासा विचक्षण, हविरासंजुहोत ॥ १ ॥ यस्यभाति रश्मो यस्यकेतवः यस्यमावेशामुवनानिसर्गा ॥ मङ्गलिकाभिरभिमनवान अग्निर्देव सुवितेदधातुः ॥ २ ॥ अत्रजुहोति अग्नेस्वाहा, कृत्तिकाभ्य, अवायै, दुल्लयै, नितल्यै, अभ्रश-यै, मेघवन्त्य, चुपुर्णोकायै स्वाहेति, (तै. ब्रा. पृ. ८८५)

४ रोहिणा नक्षत्र प्रजापति देवता ॥ तारा ५ शकटाकार (प्रजापतेरोहिणी । अप परस्तादोपधयोवस्तात्) जुबुर्क (जामुनसमिध) “ रोहिणी पद्मयोनिश्च ब्रह्म कमल सभव ॥ पितामहोऽब्जजेधाता निरञ्जिश्चप्रजापति ॥ १ ॥ चतुर्मुखश्चतुर्भुक् स्रष्टापद्मासनतस्था ॥ आत्मभू परमेष्ठिचसुरज्येष्ठोमराप्रज. ॥ २ ॥ प्रार्थनामत्रा — ब्रह्मज्ञानम्प्रथमम्पुरस्ताद्विसीमत्तऽसुरुचाब्जेनऽत्र सवुध्-याउपम अस्यापिष्ठा सतश्चयोनिमसतश्चित्रव [य वे स. १३३] ॥ १ ॥ प्रजापते रोहिणीवेतु।त्वी, विश्वरूपावृहती चित्रभातु ॥ सानोयज्ञस्य सुविते दधातु, यज्ञा जग्नेम शरद सत्रीरा ॥ २ ॥ रोहिणी द०युदगाःपुरस्तात् । विश्वारूपाणि प्रतिमोदमान ॥ प्रजापतिः हविषावर्षयन्ती । प्रियादेवानामुपपातु यज्ञम् ॥ ३ ॥ प्रजापतयेस्वाहा । रोहिण्यै स्वाहा । रोचमानायैस्वाहा । प्रजाभ्य स्वाहा (प्रियमाश्रतने प्रियण ग०उत इतिपल)

५ मृगशीर्ष नक्षत्र सोमोदेवता । तारा ३ हरिणमुखाकृति (सोमस्येवका इत्यञ्जा-विततानि परस्तात् वय तोरस्तात्) खदिर समिध । “ सौम्यामृ शिवा सोमो निश नाथा निशापति ॥ मृगारु शातरदिमश्च रात्राशोरजनापति ॥ १ ॥ इन्दुर्निशाकरश्चद्र शशाच-रोहिणीपति ॥ प्रार्थनामत्रा — सामोधेनु सोमोऽअर्घ्य तपाशु २ने मा०रीरकर्मण्यन्दनि ॥ साद० यन्विदध्य २समेयन्तिवृश्चरणयोददाशदस्मै ॥ २ ॥ (य स ३४ २१) सोमोराजा मृग शीर्षेण आगन् । शिवनक्षत्र प्रियमस्यधाम । आप्यायमाना बहुधाजनेषु । रेत प्रजायजमानेद्रातु ॥ २ ॥ यत् नक्षत्र मृगशीर्षमन्ताप्रपराजन् प्रियतम प्रियाणाम् ॥ तस्मैतसोमहविशाधिधेन । शनपिद्विपदशचतुष्पदे ॥ ३ ॥ सामायस्वाहा । मृगशीर्षायस्वाहा । इवकाभ्य स्व होपधाम्य स्वाहा । राज्यायस्वाहाऽभिजात्य स्वाहेति ॥

६ आर्द्रानक्षत्ररुद्रो देवता । तारा १ मागिक्यामम् (रुद्रस्यबाहूमृगयव परस्ता दिक्ष रोवस्तत्) कलिबृक्ष (बेहडे काष्ठ) “ आर्द्र, रैद्र शिव, शूरा, शरश्चद्र शैवर. ॥ सोमम् ब्रधवकोभर्गश्चडीशागिरिजापति ॥ १ ॥ म०श्वरा महादेव पर्वणी पनिरीश्वर ॥ आकूटो नीलकण्ठगोपतिवृषवाहन. ॥ २ ॥ विभीतः कर्पकूटे । भूता रास कञ्चि स्मृत ॥ ३ ॥ प्रार्थनामत्रा — उ०नमस्तेरुद्रम०यऽऽउतातऽऽपानम् ॥ बाहून्वप मुत्तेनम. ॥ १ ॥ [य स. १६-१] उ०आर्द्रवारुद्र प्रथमानपति । श्रेष्ठे देवानामतिरत्रियानम् ॥ नक्षत्र मध्य हविषा धिरेम । मान प्रजा २रीरिप मेत वीरन् ॥ २ ॥ इति रुद्रस्य परिणोमृगकु आर्द्रनक्षत्रजुता २ हवेर्न ॥ प्रमुञ्चमानौदुरितान विश्वा । अपावश २सनुदनामातिम् ॥ ३ ॥ रुद्रायस्वाहा । आर्द्रायैस्वाहा । वि०वमानायैस्वाहा । पशुभ्यस्वाहेति ॥

७ पुनर्वसु नक्षत्रं अदितिर्देवता । तारा ४ गृहमदृशम् (अदित्यपुनर्वसुजातः पपत्ता दार्द्रगपस्तत्) यशश्चममिधा । “ अदितिर्देवमानाच स्मृतापुनर्वसुर्बुधैः ॥ प्रार्थनामंत्राः—
 ॐ अदितेयींदिनिन्तरिक्षमदिति र्म्यतामपितासुतः ॥ विष्णोर्देवाऽ अदितिः पञ्चजनाऽ
 अदिति जातमादिति र्जनिवम् ॥ १ ॥ (य स १६-१) ॐ पुनर्नो देव्यदितिः स्पृणो तु । पुनर्वसुनः
 पुनर्गतां यक्ष्म् । पुनर्नो देवा अभियन्तु सर्वे । पुनःपुनर्वीहृदियापजामः ॥ १ ॥ एवान देव्य
 दितिनर्वा । विश्वस्यभर्त्री जगतः प्रतिष्ठा । पुनर्वसुऽभिषावर्वयन्ती प्रियं देवाना मध्येतुताथः ॥३॥
 अदित्येस्वाहा पुनर्वसुभ्यःस्वाहा । भूयेस्वाहा । प्रजायेस्वाहा ।

८ पुष्यनक्षत्रं वृहस्पतिर्देवता । तारा ३ बाणमदृश (वृहस्पतेस्त्रिभ्यः जुव्हन्तः परस्ता
 यजमानावस्वात्) निपल समिधा । “ गुरुःपुंष्यःसुरऽप्येष्टो देवगन्त्री कविः स्मृतः ॥ वृहस्पति
 मुताचार्यो वागीशश्च सुगर्चितः ॥ यक्रतोः सुपूऽप्योऽपि सुरेभ्य स्त्रिदशार्चितः । १ प्रार्थना
 मंत्राः । ॐ ऋचमन्तरे परिस्ववृणोऽभृम्ना गमस्त पूनः ॥ देवोर्देव्य पवस्त येनाम्भा-
 गीसि ॥ ८ ॥ (य. सं. ७ । १) ॐ वृहस्पतिः प्रथमंजायमानः तिष्यनक्षत्र मभिमन्वभूय श्रेष्ठो
 देवानां पृननासुजिष्णुः दिशो न सर्वा अभयं नोभस्तु ॥ १ ॥ तिष्यःपुरस्ता द्रुतमवपतेनःवृहस्प-
 तिर्नः परिपातुपश्चात् ॥ वाधेता द्वेषो अभयं कृणुतां सुवीर्यस्य पतयःस्याम ॥२॥ वृहस्पत्येस्वाहा ।
 तिष्यावस्वाहा ॥ ब्रह्मर्चमावस्वाहाति ॥

९ आश्लेषा नक्षत्रं सर्पदेवता । तारा ५ चक्राकारं । (सर्वाणामश्रेषाः । अम्यागच्छन्तः
 परस्तात् । अम्यान्व्यन्ते वस्वात्) नागवृक्ष (पङ्कज) आश्लेषाभुजगः सर्पोददशकोभुजगमः ॥
 चक्रुःश्रमाफणोनागा भुजंगफणभृत्वया ॥ उरगोऽदिविपान्निध विपवारोऽव पत्नयः ” प्रार्थनामंत्राः
 ॐ नमोस्तु सर्पेभ्यो येनेचपृथिवीमनु ॥ येऽअन्तरिक्षेयेदेवितेभ्यः सर्पेभ्योनमः ॥ १ ॥ (य.
 सं. १३ । ६) ॐ इद सर्पेभ्यो हविरस्तु वृष्ट । अश्लेषा येना मनुंति चक्रः ॥ येअंतरिक्षं पृथिवीं
 त्रिपन्ति । तेनः सर्पासोहवमागमिष्ठाः । येरोचने सूर्यस्यापि सर्गाः । येद्वंदेवीमनु संचंति ।
 येनामाश्लेषा अनुयंति काम । तेभ्यः सर्पेभ्यो मधुमञ्जुसोमि ॥ २ ॥ सर्पेभ्यःस्वाहा । अश्रेषभ्यः
 स्वाहा । दंदसू केभ्यःस्वाहा ॥

१० मघानक्षत्रं पितरोदेवता । तारा ५ गृहसदृशं (इतिर्णां मघाः रुदन्त परस्तादपभं-
 शोवस्वात्) षट्पत्रप्रोव समिधा । “ पितृदेवो मवा निलंतातस्तनुजनकः पिता ॥ १ ॥

ॐ पितृभ्यः स्वधायिभ्यः स्वधानमः पितामहेभ्यः स्वधायिभ्यः स्वधानमः प्यपितामहेभ्यः
 स्वधायिभ्यः स्वधानमः ॥ अक्षत्रापितरो मीमदन्तपितरोत्तृपन्त पितरः पितरःगुन्धद्वम्
 ॥ १० ॥ (य. सं. १९।३६)

ॐ उपहृतः पितरोवेमघासु । मनोजवसः सुकृतः सुकृत्याः ॥ तेनोहवमामिष्ठाः स्वधा-
 भिर्यज्ञ प्रपतंश्रुताम् ॥ १ ॥ ये अग्निःस्वायेऽवग्निदग्वाःयेऽमुलोके पितरःक्षिपन्ति ॥ याश्च
 विन्नया ँ उचनप्रविन्न मघ सुपन्न ँ सुकृतश्रुपन्ताम् ॥ २ ॥ पितृभ्यः स्वाहा । मघभ्यःस्वाहा ।
 अन्वभ्यःस्वाहा । मघाभ्यःस्वाहा । अरुन्धतीभ्यःस्वाहाति ॥

११ पूर्वाहालगुनीनक्षत्रं अर्धमा देवता । तारा २ शय्याकारं समिधा । “ अर्धमातु पूमान्सूर्ये पितृदेवान्तोऽपिच । इत्वेत्रमन्यदप्युह्य मर्यमोत्तर फल्गुनी । ” प्रार्थना मन्त्राः

ॐ देव्याश्चध्वर्युऽआगत २रथेनसूर्यत्वचा ॥ मध्वायज्ञ २समउजाधे । तंप्रतथायंयेन दिच्चन्द्रदेवानाम् ११ (य. सं. ३३।७३)

ॐ गत्रापतिः फल्गुनीनामसित्वं, तदर्थमन्वरूपस्यापित्रचारु, तंत्रावयं सनितारं सनीनां जीवाजीवन्तमुपसंविशेम ॥ १ ॥ येनेमाविश्याभुवनानि सजिता, यस्य देवाभनुर्मयंति चेतः ॥ अर्धमाराजाऽजासस्तुधिष्मान्, फल्गुनीनामृषभोरीवीति ॥ १॥ अर्धम्याहाहा । फल्गुनीम्याहाहा । पशुभ्यः स्वाहेति

१२ उत्तरा फल्गुनीनक्षत्रं भगो देवता । तारा २ मञ्जुकाम (भगस्योत्तरे वहस्यः पुरस्ताद्ब्रह्मानाभवस्तात्) प्लक्ष (पाकर) समिधा “ भगाख्यः पूर्वफल्गुनी ॥ उपस्योपि-स स्थानोवोनिः घोफः सुखप्रदः ॥ १ ॥ गर्भनिर्गमनद्वागर्भः पंधास्थतोबुधेः ॥

ॐ भगप्रणेता भग सत्यरात्रो भगोमन्थिय मुदवाद्दत्तः ॥ भगप्रणोजनयगोभिर्दधे-
र्भगप्रतृभिन्वन्तः श्याम १३ (य. सं. ३४।३६)

ॐ श्रेष्ठोदेवानां भगवोभगासि । तत्राविदुः फल्गुनीस्तस्यवितात् । अहमभ्यंक्षत्रमजर-
सुवीर्यम् गोगदश्वरदुपसन्नुदेह ॥ १ ॥ भगोहदाता भगद्वप्रदाता भगोदेवी फल्गुनीराविवेशा ॥ भगस्येत्तप्रसवं गमेम यत्रदेवेः सधमार्धमदेम ॥ २ ॥ भगाय स्वाहा । फल्गुनीम्यां स्वाहा । श्रेष्ठशाय स्वाहति ॥ किंच भगोअर्धमासवितापुंधिः [पारस्कर गृह्यसूत्रं] [वर्तमानं ज्योति र्मथोमे पूर्वोत्तरा फा. भग. अर्धमा देवता लिखे हैं ।

१२ हस्वनक्षत्रं सविता देवता । तारा संख्या ९ हरताकारम् । देवस्यसवितुर्हस्तः । प्रसव परस्तात्सनिरवस्तात् । अग्निश्चैरुक्रुतसमिधा । “ हस्तोर्कः सवितासूर्यं प्रचण्ड रुचिष्णुगुः तरणिस्तपनोमनुर्दिननाथरितीश्वरः ॥ दिवाकरः सहस्राक्षु मर्तण्डोभिदिरोरधिः ॥ १ ॥ सतः सासः स्मृतोभास्वानादित्योद्भ्रक्षरवच ॥ निशान्तकोनिहारिः स्यादिनेशोध्वान्तनाशनः ॥ २ ॥

आं धिम्नाड्वृहत्पिबतु सोम्यम्मदद्वृष्युर्दधचहपनात्रलिहृणम् ॥ व्यातजेतायाऽआभरक्ष-
तिरननाप्रजाः पुषोपपुरुत्रात्रिराजाति ॥ १३ ॥ (य. सं. ३३।३०)

ॐ आयातुदेवः सवितोपयातु हिरण्ययेन सुद्युतारयेन ॥ वहन्हस्सं सुमगं विघ्ननापसम् प्रयच्छंतंपुर्णिपुण्यमच्छ ॥ १ ॥ हस्तः प्रयच्छत्यमृतंत्रसालः दक्षिणेन प्रतिगृष्णामएनत् ॥ दातार मयमाविता विदेय योनो हस्नाय प्रसुनातियज्ञम् ॥ २ ॥ सवित्रेस्वाहा । हस्ताय, ददते, प्रणेत, प्रयच्छते, प्रतिगृभ्यते स्व होत ॥

१४ चित्रा नक्षत्रं श्रेष्ठादेवता । तारा १ इंद्रनीलमणि मौक्तिकाकारम् (इंद्रस्यचित्रा) ऋतंपरस्तत् । सत्यमनस्तात् । श्रीशुक्ल (बेलकडकाष्ट) समिधा । प्रार्थना मन्त्राः

ॐ त्वष्ट तुरीयोऽ अद्भुत इन्द्राभो पुष्टिवर्धना ॥ द्विपदा च्छन्दऽश्द्रिय मुशामीर्लेनयोदधुः
(य. सं. २१।२०)

७ पुनर्वसु नक्षत्रं आदितेर्देवता । तारा ४ गृहमदृशन् (आदित्येपुनर्वसुरात् परस्तादाश्रमयन्नात्) पदाष्टममिधा । “ अदितिर्देवमानाच सृष्टापुनर्वसुर्गुरोः ॥ प्रार्थनामंत्राः—
 ॐ अदितेयीं दिनिान्तरिक्षमदिति र्मीतानपितासजुसः ॥ विम्भेःवाऽ अदितिः पञ्चजनाऽ
 अदितिजातमदिति र्जनिव्यम् ॥ १ ॥ (य. स. १६-१) ॐ पुनर्वसुर्देव्यादितिः स्पृणोतु । पुनर्वसुः
 पुनर्वसो यम् । पुनर्वसो देवा अभियन्तु मये । पुनः पुनर्वसो हविषापजाम ॥ १ ॥ एवाच देव्य
 दिविरर्चनी । विश्वधर्मर्षी जगतः प्रतिष्ठा । पुनर्वसुर्दिविपार्श्वपत्नी प्रियं देवाना मध्येनुवाथ ॥१॥
 अदित्येखाहा पुनर्वसुम्प.खाहा । भूयेखाहा । प्रजापेखाहा ।

८ पुष्यनक्षत्रं बृहस्पतेर्देवता । तारा ३ वाणनदृश (बृहस्पतेस्तेष्व्यः जुब्हन्त परस्ता
 पञ्चमनासनात्) निष्ठा सभिधा । “ गुरु पुंष्य मुरज्येष्टो देवमन्त्री कविः श्रुतः ॥ बृहस्पति
 मुताचार्यो वागीशश्च मुगार्चितः ॥ वाक्पतिः सुरसू-पोऽपि सुरेज्य स्त्रिदशार्चितः । १ प्रार्थना
 मंत्राः । ॐ वाक्पतये परित्यज्य्यामृग्ना गमदी पूनः ॥ देवोदयेभ्य पत्न्य येषाम्भा-
 गोसि ॥ ८ ॥ (य. स. ७) १ ॐ बृहस्पतिः प्रथमंजायमान तिष्यनक्षत्र मभिमवभून् श्रेष्ठो
 देव नां पृथनासुद्रियु दिशो न सर्वा अभय नोअस्तु ॥ १ ॥ तिष्यःपुस्ता द्रुतमवपत्तेन बृहस्प-
 किर्नः परिपातुपथात् ॥ वाधेता ह्यपो अभयं कृणुता. सुगीर्यस्य पतप.स्याम ॥२॥ बृहस्पत्येखाहा ।
 तिष्यायखाहा ॥ ब्रह्मन्वर्चमायखाहेति ॥

९ आश्लेषानक्षत्रं सर्पदेवता । तारा ५ चक्राकार (सर्पाणामश्रेया । अभ्यावच्छन्त-
 परस्तत् । अम्भानृष्यन्त वस्नात्) न गृहस्य (पञ्चाल) आश्लेषभुजगः सर्पोददशुकोभुजगमः ॥
 चक्षु श्रत्राकर्णानामो भुजगफणभृतया ॥ उरगोऽङ्घ्रिर्वेनामिध्र पिपवारोऽन पत्नः ” प्रार्थनामन्त्राः
 ॐ नमोस्तु सर्पेभ्यो येकेचपृथिवीमनु ॥ येऽअन्तरिक्षेयदेवितम्प सर्पेभ्योनमः ॥ ९ ॥ (य.
 सं. १३ । ६) ॐ इदं सर्पेभ्या हविरस्तुतुष्ट । आश्लेषा येषा मनु रति चन ॥ येअतरिक्ष पृथिवी
 क्षिपति । तेनः सर्पोसोहवमामिष्ट । येषोचने सूर्यस्याप सर्पाः । येदवदेयीमनु सचन्ति ।
 येषामाश्लेषा अनुयति काम । तेभ्य. सर्पेभ्यो मधुमञ्जुरोभि ॥ २ ॥ सर्पेभ्य.खाहा, । अश्रेयभ्य.
 खाहा । ददसू केभ्य खाहा ॥

१० मघानक्षत्रं पितरोर्देवता । तारा ५ गृहसदृश (त्रिणा मघाः रुद्रन्त परस्तादपञ्च-
 शोऽस्नात्) षट्पत्रो न सभिधा । “ त्रितृदेवो मघा नित्यतातस्तुजगक पित्ता ॥ १ ॥

ॐ पितृभ्य स्वधाधिम्यः स्वधानम. पितामहेभ्य. स्वधाधिम्य स्वधानम प्रपितामहेभ्यः
 स्वत्राभिभ्य स्वधानम ॥ अक्षन्पितरो मीमदन्तपितरोतनुपन्त पितरः पितरः पुम्बद्धम्
 ॥ १० ॥ (य. सं. १९।३६)

ॐ उपहृत. पितरोयेमत्रासु । मनोजवसः सुकृतः सुकृत्याः ॥ तेनोहरमामिष्टा स्वधा-
 भिर्यज्ञ पवनजुपताम् ॥ १ ॥ ये अविन्मरायेऽनन्दिन्वाःयेऽमुलोक पितर क्षयन्ति ॥ याश्च
 विज्ञया २ उचनप्रविश मध सुपज्ञ २ सुकृतजुपन्ताम् ॥ २ ॥ पितृभ्य खाहा । मघभ्य.खाहा ।
 अनधभ्य खाहा । गदाभ्य खाहा । अर धतीभ्य खाहाति ॥

११ पूर्वाहाल्युनीनक्षत्रे अर्थमा देवता । तारा २ शय्याकारं समिधा । “ अर्थमातु
पूमान्सूर्ये पितृदेवान्तोऽपि च । इत्थैवमन्यदप्युह्य मर्यमोत्तर फल्गुनी । ” प्रार्थना मन्त्रः

ॐ दैव्यावध्वर्युऽआगत २ रथेनमूर्यत्वचा ॥ मध्यायज्ञ २ समञ्जार्थे । तंप्रन्धायार्थेन
द्विषत्रन्देवानाम् ११ (य. सं. ३३।७३)

ॐ गवापतिः फल्गुनीनामसित्वं, तदर्थमन्वरुणस्यामित्रचारु, संत्वायं सनितारं सनीनां
जीवाजीवन्तमुपसंविभेम ॥ १ ॥ येनेमाविश्याभुवनानि सजिता, यथ देवाअनुमंयंति चेतः ॥
अर्थमाराजाऽजासस्तुधिष्मान्, फल्गुनीनामृषभोपीरशीति ॥ १ ॥ अर्थमण्डराहा । फल्गुनीम्यास्याहा ।
पशुभ्यः स्वहेति

१२ उत्तरा फल्गुनीनक्षत्रं भगो देवता । तारा २ मञ्जुकाम (भगस्योत्तरे वहतयः
पुरस्ताद्ब्रह्मानाभवस्तात्) प्लक्ष (पाकर) समिधा “ भगाख्यः पूर्वफल्गुनी ॥ उपस्तेपे सस्थानोयोनिः
शेफः सुखप्रदः ॥ १ ॥ गर्भनिर्गमनद्वागर्भः पंधास्मृतोबुधः ॥

ॐ भगप्रणेत भग सत्यराधो भगोमन्विष मुद्रवाददज्ञः ॥ भगप्रणोजनयगोभिररथे-
र्भगप्रतृभिः नृवन्तः स्याम ६३ (य. सं. ३४।३६)

ॐ श्रेष्ठोदेवानां भगवोभगासि । तत्राविदुः फल्गुनीस्तस्यवितात् । अस्मभ्यक्षत्रमजर-
सुतीर्यम् गोगदश्वत्रदुपसन्नुदेह ॥ १ ॥ भगोहृदाता भगःप्रदाता भगोदेवी फल्गुनीराविशेसा
भगस्येत्तंप्रसवं गमेम यत्रदेवैः सधमार्धमदेम ॥ २ ॥ भगाय स्वाहा । फल्गुनीभ्यां स्वाहा ।
श्रेष्ठाय स्वाहति ॥ किंच भगोःअर्थमासवितापुंथिः [पारस्कर गृह्यसूत्र] [वर्तमानं ज्योति
र्मध्येमे पूर्वोत्तरा का. भग. अर्थमा देवता लिखे हैं ।

१२ हसनक्षत्र सविता देवता । तारा संख्या ५ हस्ताकारम् । देवस्यसश्रितुर्हस्तः ।
प्रसव परस्तात्सनिर्वस्तात । अरिष्ट वैक्रंरुतसमिधा । “ हस्तोर्कः सवितामूर्य. प्रचण्ड रुचिरुष्णयु.
तरणिस्तपनोभनुर्दिननाथस्तथीश्वरः ॥ दिवाकरः सहस्राणु र्मात्पडोनिहिरोरविः ॥ १ ॥ सतः
मातः स्मृतोभास्वानादित्योद्ब्रह्मरुच ॥ निशान्तकोनिशारिः स्यादिनेशोप्वान्तनाशनः ॥ २ ॥

ओं धिष्म्राद्बृहत्पिबतु सोम्यममद्ब्रह्म सुर्धधयज्ञपताबलिह्वनम् ॥ व्यातजेतायाऽआभरक्ष-
तिरमनाप्रजाः पुषेपपुरुशारिराजति ॥ १३ ॥ (य. सं. ३३।३०)

ॐ आयातुदेवः सवितोपयातु हिरण्ययेन सुवृतरथेन ॥ वहन्हस्नं सुभगं विघ्ननापसम्
प्रयच्छंतपनुर्गुणमचञ्च ॥ १ ॥ हस्वः प्रयच्छंतमृततसीलः दक्षिणेन प्रतिगृष्णीमपनत् ॥
दातार मयमावेता विदेय योनो हस्वाय प्रसुरातिपज्ञम् ॥ २ ॥ सधित्रेस्वाहा । हस्ताय, ददते,
मणोते, प्रयच्छते, प्रतिगृभ्यते स्वहेति ॥

१४ चित्रा नक्षत्रे उष्ट्रदेवता । तारा १ इंद्रनीलमणि मौक्तिकाकारम् (इंद्रस्यचित्रा)
क्रुतंपरस्तत् । स्वमरस्तात् । श्रीवृक्ष (बेलफुडकावृक्ष) समिधा । प्रार्थना मंत्रः

ॐत्वष्ट तुरीयेऽ अद्भुत इन्द्राग्नी पुष्टिर्धना ॥ द्विपदा च्छन्दऽऽन्द्रिय मुञ्जानीर्नवयोदधु
(य. सं. २१ । २०

ॐ त्वष्टानक्षत्रमभ्येति चित्रं सुम २ समंयुवार्तिरोचमानां ॥ निवेशयन्नमृत्तान्मर्त्या २
 स्वरूपाणि पिशान् युवनानि विश्वा ॥ १ ॥ तन्नत्वष्टा तदुचित्रा विचष्टा, तन्नक्षत्र भूरिदा
 धस्तुमहम् ॥ तन्नप्रजावर्षारवर्ता सनोतु गोभिनोअश्वे. समनसुयज्ञम् ॥ २ ॥ त्वष्टे स्वाहा ।
 चैत्राय स्वाहा । प्रजायैस्वाहेति ॥

१५ स्वाती नक्षत्र वामुर्देवता । तारा १ प्रयालोपमम् (वायोनिष्टया । व्रतति परगता
 दासिद्विरवस्त त् । अर्जुन समिधा त्वाष्ट्रश्चित्रा थ वाताख्या स्वाती परम दैवतन् ॥ समीर
 श्वसनोत्र युमारुतोऽत्र समीरण ॥ प्रार्थना मन्त्रा

ॐ पीवोऽन्नारविष्ट्रधः समेधा इनेत सिपाकि नियुता भभिःश्री ॥ तेव्वायवे समनसो
 धितस् शुधिश्वे नर खपत्स्या निचक्रु ॥ १५ ॥ (य. स. २७ । २३

ॐ वायुर्नक्षत्र मभ्येति निष्टया तिग्मशृंगो वृषभो रोहवाण । समीरयन्मुवना मातरिक्षा
 अपहेपासि नुदता मराती । ॥ १ ॥ तन्नो व युस्तदु निष्टयायै शृणोतु तन्नक्षत्र भूर्दि' अस्तु
 महम् ॥ तन्नो देवासो अनुजानतु काम यथा ते म दुरितानि विश्वा ॥ २ ॥ वायवस्वाहा ।
 निष्टयायै स्वाहा । कामचार य स्वाहा । अभिजित्तैस्वाहेति ।

१६ विशाखा नक्षत्र इदाग्री देवता । तारा ४ तोरणामं (इन्द्राग्नियोर्विश्वे ।
 युगानिपरस्ता ल्हयमाणा अवस्तात्) आहिक (अगस्त) सामधा " इ द्राग्निश्च विशक्र ग्री
 विशाखश्च निगद्यते ॥ प्रार्थना मन्त्रा.

ॐ इन्द्राग्नाऽआगत २ सुतर्गीभिन्नभोर्वरेण्यम् ॥ अत्यपातन्धिषेपिता ॥ १६ ॥ (य.
 स. ७ । ३५

ॐ दूरमस्मच्छत्रशेयतुभीना तदिद्राम्नोऽकृणुतात दिशाव ॥ तत्रेदेवा अनुमदन्तु यज्ञ।
 पश्चात्पुरस्ताद्भयनोअस्तु ॥ १ ॥ नक्षत्राणामधिपत्नीविशाखे श्रेष्ठा मिन्द्राग्नाभुवनस्यगोर्षे ॥
 विषूच शत्रूनपबाधमानौ अपक्षुधनुदतामगातिम् ॥ २ ॥ पूर्णापश्चाद्दुत पूर्णापुरस्तात् ॥
 उन्मच्यत पैर्गमासीजिगाय ॥ तस्यादेवाअधिसवन्त उच्येनाकइहमादन्ताम् ॥ ३ ॥ पृथ्वी-
 सुवर्चायुनसिः सजोषाः पैर्णामास्यु दगाच्छोममाना ॥ अ प्याय ती दुरितानि विश्वाउरुकुदुहा
 यजमानायज्ञम् ॥ ४ ॥ इन्द्राग्निश्चास्वाहा । विशाखाम्यास्वाहा । श्रेष्ठयावस्वाहा । अभिजित्ते-
 स्वाहा । पूर्णामास्यैस्वाहा । कामायस्वाहा । गत्यैस्वाहेति ।

१७ अनुराधानक्षत्र मित्रोदेवता । तारा ४ बलिस्तदश [मित्रस्यानुराधाः । अश्वारोह
 त्परस्तात् । अश्वारोहमवस्तात्] बकुळ [मोलसिरे] समिधा " अनुराधा स्मृतो मन्त्रो वैनाख-
 स्यनुज मृत ॥ ध्यान मन्त्रा

ॐ नमो मित्रस्यचक्ष से महोदेवायतद्वत्सपर्यत ॥ दूरेदशेदेवजातापकेतवोदिनसुत्रायस्यर्ष्या
 यश २सत १७ [य. स. ४।३५]

ॐ ऋष्यस्यहोत्रैर्ममोपसस्य । मित्रेदेवमित्रयेयनोअस्तु ॥ अनुराधा-ऽविपाकर्षयन्त. शत-
 जीवेमशरद. सर्वरा ॥ १ ॥ चित्रनक्षत्र मुदगात् पुरस्तात् ॥ अनुराधास इति यद्वदन्ति ॥

ॐ सत्रपुहस्तैः सनिपङ्क्तिभिर्वशीस २ सप्तमपुष्यऽन्द्रो गणेन । स २ सुष्टजित्सेगयावाहुवीर्या ।
शशुप्रघन्नाप्रतिहिताभिरस्ता ॥ १८ ॥ (य. सं. १७३५)

ॐ इन्द्रो ज्येष्ठमनुनक्षत्रमेति । यस्मिन् वृत्रं वृत्रतूर्पेततार । तस्मिन् वयममृतत्वं दुहनाः
धुपंतरेमदुरितिदुरिष्टिम् ॥ १ ॥ पुंरं दराय वृषभाय धृष्टवे । अपादाय सहमानाय मीढुषे ॥
इन्द्राय ज्येष्ठ मधुमद्दुहाना । उदं कृणोतुय नमानाय लोकम् ॥ २ ॥ इन्द्राय स्वाहा । ज्येष्ठाय स्वाहा ।
ज्येष्ठाय स्वाहा । अमिजित्यै स्वाहेति ।

१९ मूलनक्षत्रं निरुद्धति देवता । तारा ११ सिंहपुच्छाकारं (निरुत्तैर्मूलवर्हिणी । प्रति-
मंजंतः परस्तात् । प्रति सृणन्तोऽवस्तात् । सर्ज (शर) समिधा ॥ राक्षसो निरुद्धति मूलम्
व्यादलक्ष्मीस्तु निरुद्धतिः ॥ राक्षसः कौण्यः क्रम्यः कन्यादोस्तपसाशरः ॥ १ ॥ रात्रिचरो रात्रि-
चरः कर्बुरो निरुद्धति ॥ यातुधानः पुण्ड्रनेनैरुद्धतौ यातुराक्षसी ” ध्यानमंत्राः

ॐ मातेव पुत्रमृषिवा पुरुषमग्नि २ स्त्रियोनावनाएवा ॥ तानिश्चैवैवैरुद्धतुभि. संबिदानः
प्रजापतिर्विश्वकर्मा विमृशतु ॥ (य. सं. १९१६१)

ॐ मूलं प्रजावीरवती विदेय पराध्येतु निरुद्धतिः पराचाः । गोभिर्नक्षत्रं पशुभिः समक्तं,
अहर्भूयात्वं जमानम्यमहाम् ॥ १ ॥ अहर्ने अशमुक्तेन दधातु मूलं नक्षत्रमेति पददन्ति ॥ पराची-
वाचानि रुद्धति सुदामि शिन् प्रजाये शिवमस्तु पक्षम् ॥ २ ॥ प्रजापे स्वाहा । मूलाय स्वाहेति

२० पूर्वाषाढा नक्षत्रं आपो देवता । तारा २ गजदत्तसदृशं (अपाधूर्वाषाढाः । बर्चः परस्ता
स्सिति रस्तात्) बंजुळ (जलपेतत) समिधा “ पूर्वाषाढा जलाख्यः । “ आपः खामूच्छि-
वार्धीरि रुद्धि लंकमलंजलं ॥ पयः मीलाळममृत्न जीवन्मुवनवन्म् ॥ १ ॥ कचन्वसुदकंपयः
पुंकरसर्वतोमुखं अर्भोर्णस्तोय पानीवनीरक्षीराशुशवरम् ॥ २ ॥ प्रार्थनामंत्राः

ॐ अपाचमपकिलिषमपकृत्यामपोरप. अपागर्गात्त्वमममद्रप दुःखस्य २ सुरा २ ॥ [य. सं.
२६१११] यादिन्वा आप. पयमामवभूवुः । या अन्तारिक्ष उत पार्थिवीयां । यासामपादा अनुयन्ति कामी
तान् आपः श २ स्थोनाभवन्तु ॥ १ ॥ याश्च कृष्या याश्च न वा समुद्रिया. । याश्च वैशन्तां रन
पागर्चीयाः । यासामपदा मधुमक्षयन्ति । तान् आपः श २ स्थो ना मरन्तु ॥ २ ॥
अद्भ्य. स्वाहा । आपादाभ्यः स्वाहा । समुद्राय स्वाहा । काम. प्रम्वाहा । अमिजित्यै स्वाहेति ।

२१ उत्तपदा नक्षत्रे विश्वेदेवा देवता । तारा २ मंचक सदृश [विश्वेया देवानामुत्तरा
अमिजित्यै स्वाहा । अमिजित्यै स्वाहेति । तारा २ मंचक सदृश [विश्वेया देवानामुत्तरा
देवशरुथये ” ध्यानमंत्राः

ॐ विश्वेदेवा अवावस्तो विश्वेऽङ्गनी विश्वेभवन्त्यप्रयः. समिधा ” । विश्वेदेवो देवाऽऽअवसा-
गमन्तु विश्वेभवन्तु विश्वेऽङ्गनी विश्वेभवन्त्यप्रयः. समिधा ” । [य. सं. १८१३१ ॥ २३१२२]

ॐ तले विश्वेदेवपशुपन्तु देवाः । तदाषाढा अमिजित्यै स्वाहेति । तदाषाढा अमिजित्यै स्वाहेति । तदाषाढा अमिजित्यै स्वाहेति ।
कृषिर्हृष्टिर्जनानायवल्पताम् ॥ १ ॥ सुभाः कन्यापुत्राय सुरेतामः कर्मकृतः सुकृतेवीर्यानीः ।
विश्वेदेवा-हविषावर्षयन्तीः । अपादाः कामपुत्राय पुत्रम् ॥ २ ॥ विश्वेयो देवेभ्य. स्वाहा
। आपादाभ्य. स्वाहा । अनपन्य यत्वाहा । जित्यै स्वाहेति ॥

२२ अभिजिन्नक्षत्रं ब्रह्मादेवता । तारा ३ त्रिकोणसदृशम् [अभिजिन्नामनक्षत्रं । उपरि-
 ष्टादशाढानाम् अवस्तात् श्रेण ये । ते. ब्रा. १-५-२] “ ब्रह्मात्मभूः सुरज्येष्ठ परमेष्ठी पितामहः ॥
 हिरण्यगर्भो लोकेशः स्वयं भूश्च नुराननः ॥ १ ॥ ॐ तत्सवितुर्वरेण्यं भर्गो देवस्य धीमहि ॥ धियो यो नो
 प्रचोदयात् ॥ २२ ॥ [य. सं. ३।३५ ॥ २२।९] ॐ यस्मिन्ब्रह्माऽभ्यजयत्सर्वमेतत् ।
 अमुं च लोकाभिर्दमूचमर्थम् । तन्नो नक्षत्रमभिजिद्विजित्य श्रिभेदधाक्वहृणायमानम् ॥ १ ॥ उभो
 लोकौ ब्रह्मणा संजितेभौ । तन्नो नक्षत्रमभिजिद्विचष्टाम् ॥ तस्मिन्वयं पृतनाः संजयेम । तन्नो
 देवासोऽनुजानन्तुकामम् ॥ २ ॥ ब्रह्मगेत्वाहा । अभिजितेस्त्वाहा ब्रह्मलोकायस्वाहा । अभि-
 जित्येस्वाहेति ।

२३ श्रवण नक्षत्र विष्णुदेवता । तारा ३ त्रिचरण सदृशं (विष्णोः श्रेण । पुच्छमाना
 परस्तात् । अथवा अवस्तात्.) “ श्रवणो माधवो विष्णुरधुतः केशवो हरिः ॥ आधरो दानवारिश्च
 शार्ङ्गगणेश्व वामनः ॥ श्रेणोत्त्रिपिकुवस्ताश्च वक्षाऽऽदित् बालकः ॥ ” अर्क (आक) समिधा ।
 ध्यान मंत्राः ॐ इदं विष्णुर्विचक्रमे वेधा निदधे पदम् ॥ समूढमस्य पा ५ सुरेस्वाहा (वा. सं. ५ । ५)
 श्रणन्ति श्रेणाममृतस्य गोपा । पुण्यमस्या उपगृणोमि वचम् ॥ महीं देवीं विष्णुपत्नीमजूर्णाम् ।
 प्रतीचीमेना ५ हनिपायजामः ॥ १ ॥ वेधा विष्णुरुगायो विचक्रमे । महीं दिव पृथिनीमस्त-
 रिक्षम् । तच्छ्रेणैति श्र इच्छमाना । पुण्य ५ श्लोक यजमानाय कृपती ॥ २ ॥ विष्णवेस्वाहा ।
 श्रेणायि स्वाहा । श्लोकाय स्वाहा । श्रुनायस्वाहेति ।

२४ धनिष्ठा नक्षत्रं वसवो देवता । तारा ४ वर्तुलाकारं [वसूनां श्रविष्ठाः । भूत
 पुरस्तात् । अथवा अवस्तात्] शमी [जाडी] समिधा । “ धनिष्ठावधनेपु ॥ विनायको विघ्नराज
 द्वेमानुरगणाधिपाः ॥ अप्पेकदन्तो हेरंभः शृङ्गाकृति गजाननः ॥ ” ध्यान मंत्राः ॐ वसोः
 पवित्रमसि शतधरं वसोः पवित्रमसि सदस्त्रवारम् ॥ देवस्त्वा सभिता पुनानु वसोः पवित्रेण
 शतधारेण सुधा कामयुक्षः ॥ [वा. सं. १-३] अथै देवायसः सोम्यासः । चनस्तो देवी
 रजराः श्रविष्ठाः ते यज्ञं पान्तु रजस परस्तात् । सं रश्रेणममृत ५ स्वस्ति ॥ १ ॥ यज्ञं नः
 पान्तु वसवः पुरस्तात् । दक्षिणतोऽभियन्तु श्रविष्ठाः ॥ पुण्य नक्षत्रमभिर्भविशाम । माने
 अरातिरषस ५ सा गन् ॥ २ ॥ [अग्रं ह्यै सनानाना पर्येति] वसुभ्यः स्वाहा । श्रविष्ठाभ्यः
 स्वाहा । अमाय स्वाहा । परित्येस्वाहेति ।

२५ शतताराका नक्षत्रं वरुणो देवता । तारा १०० वर्तुलाकारं [इन्द्रस्य शतभिपन् ।
 विश्ववचाः परस्तादिश्वसिति रस्तात्] कदव समिधा वेकंरुनी वा । “ वरुणो वारुणद्वयातः
 शतभिपायं नुराद मभेत् ॥ ध्यानमंत्रऽ ॐ वरुणस्योत्तमवमसि वरुणस्य कनसर्जनीश्रे वरुणस्य
 ऋतसदन्यासि वरुणस्य ऋतसदन्यासि वरुणस्य ऋतमदन्यासीद ॥ [वा. सं. ४-३६]
 क्षत्रस्य राजा वरुणोऽपिराज । नक्षत्राणाः ऋतभिर्भविष्ठा ॥ तौ देवेभ्यः कृणुतो दीर्घमायुः ।
 शर्न सहस्रा भेपजानि धचः ॥ १ ॥ यज्ञं नो राजा वरुण उपगातु । तन्नो विश्वे अभिमंपतु
 देवाः ॥ तन्नो नक्षत्रं ऋतभिरजुवागम् । दीर्घमायुः प्रनिरद्धेपजानि ॥ २ ॥ वरुणायस्वाहा ।
 शतभिपनेस्वाहा । भेपजेभ्यः स्वाहेति ।

२६ पूर्वाभाद्रपदा नक्षत्रं अजैरुपात् देवता । तारा २ मंचक सदृशं । (अजैरुपात् : पूर्वेप्रोष्ठपदाः ! वैश्वानरं परस्ताद्वैश्वानवमवमवस्तात्) आत्र (चूतवृक्ष) समिधा । “ अजैरुपात्सृष्टोनिष्यं पूर्वाभाद्रपदा बुधैः । ” ध्यानमंत्राः— ॐ उतनोहि बुधैःशृणोत्वज एरुपात्सृष्टोयो समुद्रः ॥ विश्वेदेवा ऋतामृतो हुमानाः स्तुतामंत्राः कविशस्ता अवन्तु ॥ (वा. सं. ३४५३) अजैरुपात्सृष्टोनिष्यं । विश्वा भूतानि प्रतिमोदमानः ॥ तस्य देवाः प्रमथंयति सर्वे । प्रोष्ठपदासो अमृतस्य गोपाः ॥ १ ॥ विश्वाजमानः समिधान उग्रः । आन्तरिक्षमरुहदगं धाम् ॥ तं सूर्य देवमजमेरुपादे । प्रोष्ठपदासो अनुपन्ति सर्वे ॥ २ ॥ अजैरुपात्सृष्टोनिष्यं स्वाहा । तेजसेस्वाहा । ब्रह्मवर्चसायस्वाहेति ।

२७ उत्तरा भाद्रपदा नक्षत्रं अहिर्बुध्निरु देवता । तारा २ यमलाकारं [अहिर्बुध्निरुपात्सृष्टोनिष्यं अमिषिचन्तः परस्ताद्वैश्वानवमवमवस्तात्] पिचुमंद [नीम] समिधा । “ स्यादुरत्ताभाद्रपद स्त्वाहिर्बुध्न्यश्च कथ्यते. ” ॐ शिरोनामामि स्वधितित्ने पिता नमस्ते अस्तु मामाहिर्मीः ॥ निवर्तयाम्यामुपेऽज्ञाय प्रजननाय रायणोपाय सुप्रजास्वाय सुवीर्याय ॥ (वा. सं. ३.६३) अहिर्बुध्नियः प्रथमान एति । श्रेष्ठो देवानामुन मानुषाणाम् ॥ तं ब्राम्हणाः सोमपाः सोम्यासः प्रोष्ठपदासो अभिरक्षन्ति सर्वे ॥ १ ॥ चत्वार एरुमभिकर्मदेवाः । प्रोष्ठपदास इतियान्प्रदन्ति ॥ ते बुध्नियं परिषयन् स्तुवन्तः । अहिर्बुध्निरु नमसोपमय ॥ २ ॥ अहयेतुभियायस्वाहा । प्रोष्ठपदेभ्यः स्वाहा । प्रतिप्रायेमाहेति ।

२८ रेवती नक्षत्रं पूषा देवता । तारा ३२ मृदंगाकारं । (पूषा रेवती गाः परस्तात् । वल्मा अवस्तात् । मधुवृक्ष (मुलहटी) समिधा । “ अन्वयं रेवती पूषाचेतीनामतः ॥ एतानाक्षत्राः संज्ञा याने नोक्ता मया स्फुटम् ” (पञ्चमार्तहोक्ताः) । ध्यानमंत्राः ॐ पूषन् तव व्रते वयं न रिष्येम कदाचन ॥ स्तोतारस्त इह स्मसि ॥ [वा. सं. ३४४१] पूषा रेवत्यन्नेति पन्थाम् । पुष्टिपती पशुपा वाजयःस्त्यौ ॥ इमानिहत्या प्रयत्ता जुषाणा । सुगैर्नैयाने रुपयातांषज ॥ १ ॥ क्षुद्रान्मत्स्रक्षतु रेवतीनः । गावो नो अन्धा अन्वेतु पूषा ॥ अन्नं रक्षन्ती बहुधा विरूपं । वाजं सनुता यजमानाधयइम् ॥ २ ॥ पूषेस्वाहा । रेवत्येस्वाहा । पशुभ्यःस्वाहेति । इति नक्षत्र कल्पः ।

भारतीय राशिमान अर्थात्—

वेदोक्त राशि विज्ञान

अथ राशि कल्पः । तत्राद्यैः [१] मेघराशिः । तारा ४२ पुंज तारा ५ । स्वाटिन अरिस । इंद्राया न्याम [राग] संसृष्ट क्रिय, भोज, अन्न, मेद, उरध, उरण, ऊर्गायुः शृंगिः प्रथम राशिः । ॐ नेमि नमन्ति चक्षसा “ मेघं ” यिना अभिस्वराः ॥ सुदीवयो वो अद्भुदोपि कर्णे तरश्चिनः समूकभिः ॥ १ ॥ (अथर्व सं. २०५४२ पृ. ७२९)

(२) वृषभराशिः । तारा २०७ पुंज तारा २९ । ल्या. टारस, ई. बुल, धुरंधा, वृष, उक्षा गौ, गोपति, तावुरि, द्वितीय राशिः । ॐ अनड्वाहमन्वारभामडे सौरभेयं स्वस्तये ॥ सन इन्द्र इव देवेभ्यो वह्निः सन्तारणोभव ॥ (वा. सं. १५-१३ ककुभ ५ रूपं वृषभस्य रोचते, वृष्टच्छुक्रः शुक्रस्यपुरोगाः ॥ यत्ते सोमादाभ्यञ्जान जागृवि, तस्मैत्वागृह्णामि तस्मै ते सोमसोमायस्वाहा ॥ (वा. सं. ८.४९)

(३) मिथुनराशिः । तारा ८३ पुंजतारा १९ ल्या. जेमानाय । ई. द्विनस । सं. नृयुग, नृयुग, वीणा, यमल, जितुम मन्मथ, तृतीय राशिः ॐ लोहितेन (भार्द्रया) स्वधितना मिथुनं कर्णयोः कृधि ॥ अकर्तामश्विना लक्ष्म तदस्तु प्रजयाबहु ॥ [अ. सं. ६.१४१.२] अश्वत्तना भरते केतवोदा, अवत्तना, भरते फेनमूदन् । क्षीरेणस्तातः कुयवस्ययोषे हते ते स्वातां प्रवणे शिफायाः ॥ युयोपनाभिरुपतस्यायोः प्रपूर्वाभिस्त्ररते राष्ट्रि शूरः ॥ अंजशी कुलशी वीरपत्नी पयोहिन्वाना उद्भिर्भरन्ते ॥ (ऋ. सं. १.७.१८) (नृमिथुनं सगदं सवीणम्) वराहः ॥

(४) कर्क राशिः । तारा ८५ पुंजतारा ६ ल्या. क्यानसर, ई. काव । सं. कुलो, कर्कट, कर्की, अञ्ज, आयुः, कारुः, जीवः चतुर्थ राशिः ॐ अन्तरिक्षेण सह वाजिनीघ्न कर्की घत्सामिह रक्षवाजिन् ॥ इमे ते श्वोका व ल एहि-अवाङ् इयंते कर्की इहते मनः अस्तु ॥ (अ. सं. ४.३८.६)

(५) सिंह राशिः । तारा ९३ पुंजतारा १७ । ल्या. लीओ । ई. टायन । सं. हरि, मृगेन्द्र, पंचास्य, हर्षक्ष, केसरी, लेय, लेप, पंचम राशिः । ॐ रक्षो अग्निपशुपं तूर्णपाणं सिंहेनदमेऽअपांसि वरतोः ॥ (ऋ. सं. २.४.१६) एता न्यापे परिपस्वजानाः सिंहे हिन्वतिमहते सौभगाय ॥ समुद्रेनः सुमुवास्तस्थिवांसं मर्मुड्यन्ते ह्रीपिनगप्स्वन्तः ॥ (अ. सं. ४.८.७) उभेत्वपुर्विभ्यतुर्जायमानात्प्रतीची सिंहे प्रतिजोपयेते (ऋ. सं. १०.७.१)

(६) कन्याराशिः । तारा ११७ पुंजतारा १५ । ल्या. वर्गी । ई. वर्जिन् । सं. कन्यका, युवति, योपित्, पृष्ठी, तराणी, नौका, तरुणी, कुमारी पंथा वहा-प्रवहा पश्याशिः । ॐ पावीरवी कन्या चित्रायुः सरस्वती वीरपत्नी पियं धात् ॥ प्राभिरच्छिद्रं शरणं सजोपा दुरार्धपं गृणते शर्म यंसत् ॥ + ॥ प्रथम भाजं यन्नसं वयोधो सुपाणि देवं सगभस्ति सृभ्यम् ॥ दोवायक्ष यजतं परत्याना ममिस्त्वष्टारं सुदं विभाया ॥ (ऋ. सं. ४.८.६) उताम्र.व्यंतु वेव पत्नी रिन्द्राप्यमाय्याश्विनीराट् ॥ २३ ॥ अमएवि युवति रक्षयाणा प्राचिकत्सूर्य यज्ञमग्निम् । अथावती गोमतिर्नऽउपासीः वीरवतीः सदमुच्छन्तु भद्राः ॥ २७ ॥ (ऋ. सं. ९-५-२३, २७) एताऽउत्ताऽउपसः केतुमप्रत, पूर्वेऽअर्धे रजसो भातुमंजते ॥ × ॥ अर्धन्ति नारीरपसो नविष्टिभिः समानेन योजने नापरावतः ॥ पशुत्रवित्रा सुभगा प्रथाना सिन्धुनंक्षोदऽउर्विवा व्यश्नेत् ॥ [ऋ. सं. १.६.२५.२६]

(७) तुल राशिः । तारा ६६ पुंज तारा ७ ल्या० लैत्रा । ३० व्याखेनस । संस्कृत-तुला, वणिह, पथ, तौडी । जूरु, घट, मूक, वणिनाह्य, तुलाधर । तौलपात्र । सप्तमराशि । ॐ आज्यस्य परमेष्ठिन् । जातवेदस्तनूवशिन् ॥ अग्रे तोलस्य प्राशान यातुधानान्विलापय (अ. सं. १-७-२) इडेरन्ते हव्ये काम्ये चन्द्रे ज्योते दिति, सरस्वती, महि, विश्रुति ॥ एताते अद्भ्येनामानि देवेभ्यो मासुकंभूयात् (वा. सं. ८-४३) एपस्य वार्जोक्षिपणिं तुरण्यतिप्रीषायांबद्धो अपि वक्ष आसनि ॥ क्रतु दधिक्राअनु संसानेप्यदत् । पथांअंकांसिअन्वापनीफणत् ॥ (वा. सं. ९-१४)

(८) वृश्चिक राशिः । तारा ६० पुंज तारा १७ । ल्या० रक्षापिओ । इं. रक्षापियन् । सं. अलि,द्रुण, कौर्ष्य, कीट, किभि पृदाकुः । ॐ यस्ते सर्पो वृश्चिक रक्षदृमा हेमन्तजघ्धो भृमलो गुहाशये ॥ कृमिर्जिन्वत् पृथिवियद्यदंजति प्राशृापतन्नः सर्पन्मोपसृपद्यच्छिवं तेननोमृड ॥ (अ. सं. १०-१-४६)

(९) धन राशिः । पुजतारा १४ । ल्या० साजिटेिअस् । इं. आर्चर । सं. अस्त्रं, धनुश्च कोदंड धरश्चापश्चतौक्षिः । अश्वीनरोश्वजवनः धन धन्वन्तरिः । नवमराशिः । ॐ दिवो मूलमवततं पृथिव्या अध्युत्ततम् ॥ परिमां परिमेप्रजां परिण. पाहियद्दधन्म् ॥ उदगातां भगवती विचृतौ नाम तारके ॥ विश्वेत्रियस्य मुंचतामधम पाशमुत्तमम् ॥ (अ. सं. १ । ७-८ । ३,१) यौ द्याव-अथ अवथः वप्ति अथ मित्रावरुणा पुत्रमीढ अत्रिम् ॥ यौ विमदं अवथः सप्तऽपप्रितौनः मुश्चतं-अंहसः (अ. सं. १।२९।४)

(१०) मकरराशिः । ता. सं. ६४ पुंजतारा ७ । ल्या. वयाप्रिकानस् । इं. गोट । सं. मृग । नक्र । दशमराशिः । ' आकः केरो मृगश्चापि मृगास्यो मकरस्तथा ॥ हरिणश्च ॥ ॐ यद् क्रंदः प्रथमंजायमान उद्यंतसमुद्राद्दुतवापुरीपात् ॥ स्येनस्यपक्षा हरिणस्यवाहू उपस्तुत्य महिजातंतंअर्वन् ॥

(११) कुंभराशिः । तारा ११७ पुंजतारा १५ । ल्या. अकोरिअत । इं. वाटर । सं. कुंभ ॥ ॐ एमां कुमारस्तरण आवत्सो जगतासह ॥ एमां परिस्तुतः कुंभ आदध्नः कलशैरगुः ॥ [अ. सं. ३।१२।७] पूर्णः कुंभोधिकाल आहितः X प्रत्यह् कालंतमाहुः परमेव्योमन् ॥ (अ. सं. १९।५।३।३)

(१२) मीनराशिः । तारा ११६ पुंजतारा ११ । ल्या. पिसेत इं. फिन् । सं. मीन, मत्स्य, अंलमं ॐ आण्डवमित्वा शक्रुस्य गर्भं मुदुस्त्रियाः पवंतस्यत्तमनाजत् ॥ अश्रापिनद्धं मधुपर्यपश्यन्मत्स्यं नदीने उदनिक्षियन्वम् ॥ [अ. सं. २०।१६।७ ८] इति राशि कल्पः समाप्तः ॥

समर्पण और अंतिम निवेदन ।

भारतवर्ष के समस्त पञ्चाङ्गों का एकीकरण होते हुए; हमारे पूर्वजों की परिशोधित शुद्ध नाक्षत्र पद्धति का प्रचार संसार व्यापी हो और हमारे सब धार्मिक और व्यावहारिक कार्य एरुही सूत्रसे चलें; इस सद्देह्यु मे प्रेरित होकर श्रीमन्त हिज हायनेस महाराजाधिराज राज राजेश्वर संवार्ड श्री यशवन्तराम होलकर बहादुर जी. सी. आय. ई. के उदार आश्रय से, श्रीमान् वजीर-उद्दौला राय बहादुर सरहमलजी वापना सी. आय. ई., बी. ए., बी. एस. सी., एल्. एल्. बी. प्राइम मिनिस्टर साहब के करकमलों से संस्थापित, श्रीमन्त वजीर उद्दौला सरदार माधवराव विनायकराव किशे साहब रायबहादुर एम. ए., एम. आर्. ए. एस., एफ. आर. एस. ए. एवं श्रीमान् दिगन-इन्खास बहादुर मोतीलालजी बिजावर्गी एम. ए., एल्. एल्. बी., फायनेन्स मिनिस्टर साहब द्वारा अनुवर्द्धित तथा श्रीमन्त सरदार रामचंद्रराय खेंडेरव क्षानने बी. ए. होम मिनिस्टर साहब महोदय के [ता. १८-३-३५ के] प्रस्तावानुसार श्री होलकर गवर्नमेन्ट की आज्ञा से प्रकाशित यह " रिपोर्ट " ज्योतिःशास्त्र की उन्नति चाहने वालों को अत्यन्त आदर और नम्रता पूर्वक समर्पित की गई है। इमे ज्योतिर्विद्या विज्ञान, गणितज्ञ, धर्मशास्त्री, वेदार्थकर्ता, याज्ञिक, धर्माचार्य और विद्यानुगामी राजामहाराजा, धनीदानी, वैज्ञानिक, इतिहासक शोधप्रिय महानुभावों ने स्वीकृत करके पंचांगों के एकीकरणका प्रयत्न करना चाहिये। इसी से हमारे ज्योतिषशास्त्र की उन्नति होगी। भारत में एक भाषा एक लिपि के प्रचर से जो उन्नति समझी गई है उससे कई दर्जे अधिक दिव्य चमत्कार को बताने वाले सूक्ष्म गणित का शुद्ध नाक्षत्र पद्धतीके पंचांगोंके प्रचा से होसकती है। आज कल के पंचांगकार अपनी कमजोरी को छिपाने के लिये न ता अयनाश, ताराप्रत्युति क्रातिसाम्य महायात आदि लिखते हैं; न वेध द्वारा पंचांग का दृग्गणितैक्य सिद्ध करने का प्रयत्न करते हैं। इससे अष्टमी के निरुद्ध भद्रा व्यतिपात आदि में १०-१५ घंटे का अंतर होना फलित ज्योतिष के दृष्टिसे भी बहुत खराब बात है। इस प्रकार पंचांगोंकी अशुद्धि से बहुत नुकसान हो रहा है ग्रहण आदि की टाइम नाटिकल आत्मनाक (इंग्रजी पंचांग) से लेते हैं। और घोखे वाजी से बचने के लिये प्रार्थान प्रथों के धार्मिक भावको प्रगट करते हुए प्रस्तावना में असत्य प्रमाणों के बजपा दृष्णादृष्य गणित का कोटो काम लगा देते हैं। पूना कमेटी के पंचांग में तो अयनांश भेद से चापदिन का अन्तर पडता है। लेकिन ऐसे से हमारे शास्त्र की उन्नति न होते हुए दिनोदिन अवनति होती है। इसलिये संपूर्ण पंचांगकारों से मेरी प्रार्थना है कि असत्य कोटिक्रम एव दुराग्रह को त्याग कर श्रुतिस्मृत सर्व सिद्धान्तैक्य प्रतिपादित शुद्ध नाक्षत्र पद्धति के पंचांग का स्वीकार करके पंचांगों के एकीकरण का श्रेय प्राप्त करें। और इस संबंध में हमारे से जो कुछ सेवा लेना चाहें। तो मैं भीर मेरा मंडल सेवा करने के लिये तयार हूँ। कृपया रिपोर्ट के संबंध में निजका अभिप्राय देकर हमें कृतार्थ एवं अग्रे कार्य करने के लिये उत्साहित करेंगे।

निवेदक,

दीनानाथशास्त्री चुलैट,
अध्यक्ष पंचांग शोधन कमेटी इंदौर,

चित्रों का विवरण.

१ सारथी किंवा गालव. Auriga.

ययाति के दाहिनी ओर (पूर्व के तर्फ) मिथुन राशि के आरंभ में " सारथी " नामक ताराका पुंज है। इसमें पांच मुख्य तारे आठे तैडे पंचकोणा कृति के हैं। यह सब मिलकर मनुष्य की भाङ्गति बनी है। इसने बांए हात से पकडे हुए बकरी को गोद में लेखा है। यह पृथ्वी पर घुटना टेके बारासन से बँठा हुआ दिखता है। इसके दाहिने हात में लगाम की रस्ती है। जो कि घोड़ों की लगाम हो ऐसी दिखती है। विधान ९५ (स्कंदेपाद्यान) में इसे विशाख के नाम से तथा विधान [१०९-११३] ययाति कथा में ' गालव ' नाम से इसका उल्लेख किया गया है। कोटक ३-४ में इसके व अंतर्गत ब्रह्म हृदय के भोग शरादि अंक लिखे गये हैं।

२ देव यानी किंवा देवसेना व माधवी. Andromada.

ययाति के बाएं तर्फ (पश्चिम में देवयानी पुंज है। यह पूर्वोत्तर भाद्रपदा के उत्तर में होने से पूर्वा भाद्रपदा के २ तारे व उत्तर भाद्रपदा का एक दक्षिण का तारा ऐसे ३ तारे उच्चैश्रवा पुंज में व उ. भाद्रपदा का उत्तमिः तारा देवयानी के मस्तक (सिर) में है। ऐसे भाद्रपदा के चतुष्कोणाकृति के चार तारे देवयानी के नाँचे (दक्षिण में) हैं। बाकी और बडे तीन तारे देवयानी के पाँठ, कमर व पाँव पर हैं। यह आङ्गति स्त्री की होकर शिरसे कमर तक खुली (बखर रहित) है। इसके दोनों हात फँडे हुए हैं। और वह जंजीर से जकडे हुए व पत्थर से बंध हुए हैं। विधान ९५ [स्कंद चरित्र] में " इसको देवनेना के नामसे एवं स्कंद ने इसे बंध मुक्त किया " ऐसा लिखा है। इसी के साथ स्कंद का विवाह हुआ है तथा विधान १०९-११३ [ययाति चरित्र] में इसको भिग तारे से युक्त मान कर ययाति की कन्या माधवी के नामसे (चार पुत्रों की माता ऐसा) उल्लिखित किया है।

देवयानी में तारों का जत्था (शुनःपुंज). Cunes Venatice.

शूरी और घृग के बडे तीन जत्थों में से देवयानी का जत्था दूसरी प्रति का ३। इसमें असंख्य तारे निकटवर्ति होने से यह लंबी सेना के आकार का होने से विधान ९५-९७ [स्कंद चरित्र] में देवयानी का नाम ही देव सेना कहा है। घेद में शुनःपुंज का जो उल्लेख है सो इन तीनों जत्थों के संबंध में है।

४ ययाति किंचा स्कंद Perseus

देवयानी के मुख्य तीन तारों में से पद्म अंश की लंबी रेखा खींचने पर वह ययाति के मस्तक के ऊपर उठती है। इसके बाए हाथ में मुडाकृति की ढाल व दहिने हात में बरखार है। शिरसे शिरस्त्राण का टोप और पावों में पाद त्राण हाते हुए बीर पुरुष के तुल्य इसकी विशाल तेजस्वी आकृति है। इसके उत्तर में करीब १० अंश पर एक बड़ा तारा है। वह मेडस (करभ) नामक तारका पुत्र इस के शिर के ऊपर है। विधान ९५ ९९ में इन दोनों को स्कंद व कुक्कुट व स्कंद को इद्र पदस्कंद लिखा है। तथा विधान १०९-११३ में इस ययाति नाम से कहा है। कोष्टक ३, ४ व ६ में इसके परिमाणक लिखे हैं।

५ शर्मिष्ठा Cassiopeia

यह पुत्र ययाति के बाए तरफ कुठ उत्तर की ओर उचे स्थान में है। इसकी आकृत स्त्री की होकर वह खुर्ची पर बैठी हुई बिलकुल ज्ञाणा वस्त्र पहरी हुई है। हात ऊपर की हुई है। एक हात में नारियल का वनस्पति और दूसरा हात मस्तक पर रखा हुई दिखती है। विधान ९५ ९७ (स्कंद चरित्र) में इसे स्कंद के कुक्कुट की उपमा दी है। तथा विधान १०९-११३ (ययाति चरित्र) में इसे ययाति की स्त्री एवं देवयानी को भी पुराणों में स्त्री कहा है कोष्टक ३ में इसके परिमाण लिख दिये हैं।

६ अश्वपुत्रा Pegasus

यह पुत्र देवयानी के शिर के (पश्चिम में) ऊपर है। इस चित्रके अगाड़ी क भाग की आकृति घोड़े की है। इसके कंधे पर पंख हैं। इसका गला व मुख घोड़े के तुल्य है साथ में दूसरा अश्व पुत्र के पांजे का मुख भी इसके साथ दिखता है। विधान १०९-११३ ययाति चरित्र में इस अश्वपुत्र के चतुरस्र आदि तारों की प्राति की समानता व रूपस्त्री तुल्यता नखुरग (विश्वामित्र) के निकट के अश्वपुत्र में बताई है। (कोष्टक ३ देखिये)

७ धनिष्ठा, गरुड और शार्ङ्गपाणी (विष्णु) Delphin and Aquila

इन तीनों के पुत्र निकट में हान से एक शार्ङ्गपाणी पुत्र में ही इन्हें बता दिये हैं। श्वन नक्षत्र के मध्य का नीले रंग का तारा विष्णु के मध्य में है। विधान १०९-११० में गरुड का उल्लेख गालन के साथ आया है। कोष्टक ४ में गरुड (लन्डा एडिलक्स) के परिमाण लिख दिये हैं।

८ कन्याराशि Virgo

यह आकृति उत्तरा फाल्गुनी से चित्र नक्षत्र तरु के विभाग में स्त्री के आकार की है इसके कंधों पर पल लगे हुए, दहिने हात में लाजा (धान का थोम) बाए हात में अग्निस्थाली (उपा=कलश) है कि जिसमें देदीप्यमान इयामर्ण का अचल चित्रा तारा है। ज्योतिष संहिता ग्रंथों में इसे नौका में ब्रेठी हुई कही है। और चित्रा तारे के अर्धभाग से ही मनुष्य रूपधारी तुलाराशि का आरम्भ बताया है। वेद पुराणों में कन्या के संबन्ध में " इला, उर्वशी, शकुन्तला, दमयंती, गौरी, सती, सरस्वती, शची, श्री, सीता, रुक्मिणी द्रौपदी आदि की कथा और चित्रा तारे के नाम इन्द्र, वसु, त्वष्टा, विश्वकर्मा, सवितादेव आदि कहे गए हैं।

९ भूतप Bootes

यह पुंज कन्याराशि के उत्तर में है। इसकी आकृति मनुष्य के आकार की है। यह सप्तर्षि (बृहस्पति) के तर्फ जाता दिखता है। इसके दहिने हात में गदा व बाए हात में सिकारी शरम शवल नामक दो कुत्ते हैं। यह हात बृहस्पति के पुच्छ के निकट में रखा हुआ है। वेद पुराणों में इसका उल्लेख भूतेश, रुद्र पुरूरवा, महत्, हनुमान, महानीर, मयु, मनु, जनक, शुनाशीर विश्वावसु आदि नामों से किया है।

१० शौरी Hercules

यह तारका पुंज भूतप के पूर्व तर्फ उत्तर गोलार्ध में है। इसकी लंबाई ५० अंश चौड़ाई ४५ अंश है। इसमें एक या दो प्रति के तारे न होकर तीसरे प्रति के हैं। चौथी प्रति के २० तारे हैं और छोटे छोटे तारे बहुत हैं। इसके दहिने हात में गदा है और यह वीर वेश में खड़ा है। भूतप के तर्फ इसके निकट के मुकुट में (फेरौना) नाम का कपालाकृति का पुंज है। कई ग्रन्थकार इसे अग्नि कुंड भी कहते हैं।

११ शौरी में तारों का गुच्छ (जट्या १)

तारों के तीन गुच्छों में यह सब से बड़ा है। इसका आकार सप्तकोणाकृति व विशाल रूप का है। वेद में इसे छन पुंज व जटस्थान कहा है। इसमें असंख्य तारे हैं जोकि एक छोटे विश्व रूप में दिखाई देते हैं।

१२ भरत अथवा मृग Orion

यह पुंज सब से बड़ा होकर इसके तारे भी तेजस्वी हैं। यह धूम्र के सिर के पूर्व में व थोड़ा दक्षिण के तर्फ है। यह साधारण समांतर दीर्घ चतुर्कोणाकृति का दिखाई देता।